



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Tuotantotalouden koulutusohjelma

JONNA KÄPYLÄ

**TUOTTAVUUDEN KEHITTÄMISEN HAASTEET SUOMALAISSA
ORGANISAATIOISSA VUONNA 2008**

Diplomityö

Prof. Erkki Uusi-Rauva ja Prof. Antti
Lönnqvist on hyväksytty tarkastajiksi
tekniikan taloudellisen tiedekunnan
kokouksessa 9.4.2008.

TIIVISTELMÄ

TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Tuotantotalouden koulutusohjelma

KÄPYLÄ, JONNA: Tuottavuuden kehittämisen haasteet suomalaisissa organisaatioissa vuonna 2008

Diplomityö, 103 sivua, 2 liitettä (3 sivua)

Syyskuu 2008

Pääaine: Teollisuustalous

Tarkastajat: professori Erkki Uusi-Rauva ja vanhempi tutkija Antti Lönnqvist

Avainsanat: Tuottavuus, tuottavuuden kehittäminen, yhteiskunnallinen muutos, suomalaiset organisaatiot, haastattelututkimus

Tämä diplomityö tehtiin osana Työsuojelurahaston rahoittamaa ”Tuottavuuden kehittäminen Suomessa – haasteet ja tutkimustarpeet” -projektia. Työn tarkoituksena on tuoda esiin tuottavuuden kehittämisen kannalta relevantit yhteiskunnan ja työelämän muutossuunnat lähitulevaisuudessa, sekä tunnistaa mitä haasteita ne aiheuttavat tuottavuuden kehittämiselle suomalaisissa organisaatioissa. Tuottavuuden kehittämisen keinot ja tavoitteet eivät ole ilmeisiä, vaan kehittämisen kenttä näyttäytyy käytännön tasolla hyvin monitahoisena ja jopa ristiriitaisena. Yhteiskunnallisten muutossuuntien hahmottaminen tarjoaa näin ollen yhden näkökulman tunnistaa uusia mahdollisuuksia kehittää tuottavuutta sekä havaita toimintaympäristön asettamia reunaehdoja.

Työ pohjaa fenomenologis-hermeneuttiseen tieteenkäsitteeseen ja tutkimusongelmaa lähestytään laadullisen tutkimusotteen kautta. Teoriaosassa määritellään tuottavuus sekä tuodaan esille näkökulmia tuottavuuden kehittämiseen tutkimuskirjallisuuteen pohjaten. Yhteiskunnallisista muutossuunnista luodaan kuvaa tulevaisuusselvitysten pohjalta. Työn empiirinen osuus toteutettiin haastattelemalla joukkoa (N=38) tuottavuusasiantuntijoita. Aineiston analyysiin sovellettiin laadullisen sisällönanalyysin menetelmiä.

Keskeisimmiksi muutossuunniksi tunnistettiin ikääntyminen, globaalin kilpailun kiristyminen ja ilmastonmuutos. Lisäksi muun muassa palveluvaltaistumisen, tietointensiivisyyden lisääntymisen ja jatkuvan muutoksen katsottiin vaikuttavan tuottavuuden kehittämiseen. Tuottavuuden kehittämisestä tulee entistä tärkeämpää, mikä nostaa tuottavuuden seurannan ja analyysin keskiöön. Tuottavuuden kehittämisen haasteet kohdentuvat eritoten aineettoman pääoman hyödyntämiseen, ja parhaiden käytäntöjen löytämiseen työn organisoinnin ja henkilöstöjohtamiskäytäntöjen puolella. Ihmisten motivoiminen ja sitouttaminen, sekä luovuuteen ja uudistumiseen kannustaminen ovat tärkeässä asemassa. Tieto- ja viestintäteknologian tuottavuuspotentiaalin löytäminen vaatii ennen kaikkea organisaatioinnovaatioita: muutoksia toimintatavoissa, kannustimissa, yhteistyössä ja tiedonkulussa. Tiedon tehokkaalla käytöllä, laajojen verkostojen hallinnalla sekä energia- ja materiaalitehokkuudella on tuottavuuden kehittämisen kannalta enenevästi merkitystä. Tuottavuuden rinnalla on tarkasteltava vaikuttavuutta, ja määrällisten tavoitteiden sijaan on oleellisempaa keskittyä laatuun.

ABSTRACT

TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Master's Degree Programme in Industrial Engineering and Management

KÄPYLÄ, JONNA: Productivity Improvement Challenges in Finnish Organisations in 2008

Master of Science Thesis, 103 pages, 2 appendices (3 pages)

September 2008

Major: Industrial Management

Examiners: Professor Erkki Uusi-Rauva and Senior Researcher Antti Lönnqvist

Keywords: Productivity, productivity improvement, societal change, Finnish organisations, interview study

This thesis is part of a research project called “Productivity improvement in Finland – challenges and research needs for the future” funded by the Finnish Work Environment Fund. The aim of the study is to find the main trends of development in society and work-life that are relevant to the productivity improvement and to identify challenges that these trends create to Finnish organisations that try to improve their productivity. The means and the objectives of the productivity improvement are not obvious; the field of productivity improvement is broad, ambiguous and even conflicting. Charting societal changes offers one viewpoint to identify new opportunities to improve productivity and to recognize limits that operational environment creates.

This study is based on phenomenological-hermeneutic approach in the philosophy of science. The research strategy is qualitative. Productivity is defined and perspectives to productivity improvement are brought out in the theory part of the study on the grounds of previous research literature. Trends of development in society and work-life are described on the basis of different foresight reports. The empirical part of the study was implemented by interviewing productivity experts (N=38). Study material was analysed using the methods of qualitative content analysis.

Ageing of population, tightening of global competition and climate change were identified as the most essential trends of development. In addition to these also e.g. increase of services, strengthening of information intensiveness and constant change were considered to have an influence on productivity improvement. Productivity improvement becomes more important which will raise productivity monitoring and analysis to central position. Productivity improvement challenges in the future are especially concentrated on exploitation of intangible assets and finding the best practices in organising work and human resource management. Creation of employee engagement and motivation, as well as encouragement to creativeness and renewal are important. Information and communications technology requires organisational innovations: e.g. changes in the ways of work, incentives, co-operation and flow of information. Effective use of information and control over broad networks, as well as efficiency in the use of energy and material are becoming more important. It is important to view effectiveness alongside with productivity, and instead of quantity it is more indispensable to emphasize quality.

ALKUSANAT

*“The real voyage of discovery consists not in seeking new landscapes
but in having new eyes.”*

~ Marcel Proust ~

Diplomityössäni haastattelut näyttelivät merkittävää osaa, ja otaksunkin muistelemani jatkossa diplomityötäni ennen kaikkea haastattelukokemusten kautta. Itselleni ne olivat ehdottomasti myös työn mukaansatempaavin osuus. Haastatteluaineistoa kerätessäni pääsin toki tutustumaan myös uusiin maisemiin, mutta ehkä keskeisin haastattelujen anti oli kuitenkin se, että pääsin tutkailemaan ilmiötä erilaisista näkökulmista käsin. Katsomaan asioita uusin silmin. Olin siis Proustin kuvaama löytöretkeilijä – joskin en aivan Kolumbuksen tai Vasco da Gaman kaltainen, koska matkani eivät maantieteellisesti katsottuna kovin kauaksi kantaneet.

Haluan kiittää Erkki Uusi-Rauvaa ja Antti Lönnqvistiä työni tarkastamisesta. Antille osoitan kiitokseni tarkoista kommentista ja parannusehdotuksista. Kiitos myös koko Mittaritiimi-tutkimusryhmälle, jonka kannustavassa seurassa sain diplomityöni toteuttaa. Tutkimusryhmässä mukana oleminen opetti paljon myös tutkimuksenteon maailmasta. Kiinnostavan aiheen parissa on pääsääntöisesti mukava viettää aikaa, joten kiitos kuuluu myös Työsuojelurahastolle, joka halusi tukea aiheeseen liittyvää tutkimusta.

Erityisesti haluan kiittää perhettäni, joka on läpi opintojeni rohkaissut ja tukenut minua kaikissa ratkaisuisiani. Iso kiitos myös ystävilleni, jotka toivat opintoihini iloa ja auttoivat minua pitämään itseni niissä kiinni, vaikka otteeni toisinaan kirposikin. Ennen kaikkea haluan kiittää heitä yhteisestä ajasta, jonka ansiosta ajattelin kesällä muutakin kuin diplomityötäni, ja sain työni tehtyä ilman itkua ja hampaiden kiristelyä. Vaikka matkanteon merkitys ei olekaan perillepääsyssä, olen kuitenkin iloinen saattaessani tutkintoani tämän työn myötä päätökseen. Löytöretkeily jatkunee uusin reitein, ja toivon mukaan myös entistä valppaammin ja ennakkoluulottomin silmin.

Tampereella elokuun 25. päivänä 2008

Jonna Käpylä

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	i
ABSTRACT	ii
ALKUSANAT	iii
SISÄLLYS	iv
1. Johdanto	1
1.1. Tutkimuksen tausta	1
1.2. Tutkimuksen konteksti	4
1.3. Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset	5
1.4. Näkökulma ja rajaukset	5
1.5. Tieteenkäsitys ja tutkimusote	7
1.5.1. Fenomenologis-hermeneuttinen tieteenkäsitys	7
1.5.2. Laadullinen tutkimusote	8
1.6. Tutkimusprosessi ja tutkimusraportin rakenne	11
2. Tuottavuus	13
2.1. Tuottavuuden määrittely	13
2.2. Tuottavuuden mittaaminen	14
2.3. Erilaisia määritelmiä tuottavuudelle	16
2.4. Tuottavuuden asema ja sen lähikäsitteet	19
3. Tuottavuuden kehittäminen	26
3.1. Tuottavuusajattelun historiaa ja nykypäivää	26
3.2. Näkökulmia tuottavuuden kehittämiseen	28
3.3. Tuottavuuden kehittäminen organisaatiossa	30
4. Yhteiskunnan ja työelämän muutossuunnat	39
4.1. Yhteiskunnan muutossuunnat	39
4.2. Työelämän muutossuunnat	43
4.3. Muutokset tuottavuuden kehittämisen valossa	46
5. Empiirisen tutkimuksen toteuttaminen ja tulokset	50
5.1. Aineisto ja menetelmät	50
5.1.1. Haastattelujen toteutus	50
5.1.2. Haastatteluaineiston käsittely	52
5.2. Mitä tuottavuuden kehittämisellä tarkoitetaan?	54
5.3. Yhteiskunnan ja työelämän muutossuunnat ja niiden luomat haasteet tuottavuuden kehittämiseksi	56
5.4. Haasteisiin vastaaminen käytännössä	64
5.5. Tutkimukselliset haasteet	71

6.	Tulosten analysointi	82
6.1.	Tulosten yhteenveto	82
6.2.	Tulokset tutkimuskirjallisuuden valossa	86
7.	Päätelmät	90
7.1.	Johtopäätökset	90
7.2.	Tutkimuksen tarkastelu ja sen luotettavuuden arviointi	91
7.3.	Jatkotutkimusideat	96
	LÄHTEET	98
	LIITE 1: Haastateltavat	104
	LIITE 2: Haastattelurunko	106

1. JOHDANTO

1.1. Tutkimuksen tausta

Tuottavuus ja tuottavuuden kehittäminen ovat julkisessa keskustelussa usein esille nousevia asioita. Tuottavuuden kehittyminen voidaan nähdä talouskasvun, kilpailukyvyn ja elintason nousun perustana (Uusi-Rauva 1997, 15), joten kyse ei ole yhteiskunnallisesti mitättömästä käsitteestä. Tuottavuuden kasvusta syntyy jakovaraa, joka jaetaan työntekijöille palkkoina ja yritysten omistajille pääomatuloina (Pohjola 2005, 275–276). Suuri osa tuottavuuden kasvusta on teknologisen kehityksen ansiota; koneet ovat korvanneet ihmiskäsiä, jolloin niitä on voinut käyttää toiseen tarkoitukseen. Kehityksen myötä koneista on tullut entistä tehokkaampia ja olemassa olevilla panoksilla on saatu aikaiseksi entistä enemmän. Tuottavuus, jolla yleisesti tarkoitetaan tuotosten ja panosten välistä suhdetta (Uusi-Rauva 1997, 20), on tällä tavoin kasvanut koko ajan teknisten innovaatioiden ja niiden tehokkaamman hyödyntämisen johdosta.

Tuottavuus on kasvanut hyvin epätasaisesti eri aloilla; karkeasti ottaen teollisuudessa kasvu on ollut nopeaa, palvelualoilla puolestaan hidasta. Teknologian hyväksikäytön laajuudella voidaan nähdä olleen vaikutusta tämän jaon syntymisessä. Yhtenä isona, yleisenä haasteena tuottavuuden kentällä pidetäänkin palveluiden tuottavuuden kehittämistä. Tästä syystä erityisesti julkisen sektorin heikkoon tuottavuuteen on kiinnitetty paljon huomiota. Valtiolla on tällä hetkellä meneillään koko valtionhallintoa sekä julkisia palveluita koskettava tuottavuuden kehittämisohjelma (Valtiovarainministeriö 2008). Matalan tuottavuuden alojen tuottavuutta on käsitelty useissa viimeaikaisissa suomalaisissa raporteissa.¹ Lisäksi palveluiden tuottavuus on saanut viime vuosina paljon huomiota tutkimuskirjallisuudessa.² Toisaalta “heikkoa tuottavuuskehitystä” on palvelusektorilla selitetty mittausongelmilla, eli kyvyttömyydellä mitata todellista palvelujen tuottavuutta (Sneck et al. 2007, 6).

Tässä työssä keskitytään tarkastelemaan tuottavuuden kehittämisen haasteita organisaatiotasolla yhteiskunnallisten kehityskulkujen valossa. Edellä kuvattu tuottavuushaasteiden suuntautuminen erityisesti palveluihin ilmentää kuitenkin hyvin, kuinka tälläkin hetkellä tuottavuuden kehittämisen haasteita luodataan suhteessa

¹ Ks. esimerkiksi Brax (2007): Palvelut ja tuottavuus, Sneck, et al. (2007): Matalan tuottavuuden alojen kehitys ja innovaatiopolitiikka, Valtioneuvoston kanslia (2005): Palvelualojen kehitys, tuottavuus ja kilpailu

² Ks. esimerkiksi Grönroos & Ojasalo (2004), Johnston & Jones (2004), Anitsal & Schumann (2007), Viitamo (2007)

yhteiskuntaan ja sen kehityskulkuihin. Onhan esimerkiksi vanhustenhoitopalveluiden tuottavuuden kehittäminen merkittävää etenkin sen vuoksi, että väestö ikääntyy ja huoltosuhde heikkenee. Toisaalta myös yrityksissä joudutaan kiinnittämään enenevässä määrin huomiota palveluiden tuottavuuteen juuri siitä syystä, että palvelutoimintojen osuus liiketoiminnasta on kasvanut. Yhteiskunnan ja työelämän muutokset vaikuttavat näin organisaatioiden toimintaan: toimintaympäristö asettaa puitteet, jotka mahdollistavat tiettyjä asioita, kannustavat tekemään jotakin ja tekevät toisista asioista mahdottomia tai hyödyttömiä – myös tuottavuuden kehittämisen kohdalla. Toimintaympäristön muutosten tiedostaminen ja kehityskulkujen ennakointi auttavat tunnistamaan uusia mahdollisuuksia kehittää tuottavuutta sekä havaitsemaan uhkia, joihin organisaatioiden on tuottavuustyössään etsittävä vastauksia.

Globaali toimintaympäristö muuttuu nopeasti. Myös suomalainen yhteiskunta ja työelämä ovat murroksessa. Tämä tulee ilmi useista tulevaisuuden kehityssuuntia kartoittavista tulevaisuusselvityksistä ja globalisaatiostrategioista.³ Raportit nostavat esille lukuisia tulevaisuuden haasteita ja mahdollisuuksia, kuten väestörakenteen muutoksen ja kiristyvän kilpailun valtioiden välillä. Haasteiden valossa tuottavuuden kehittämisellä nähdään olevan ratkaiseva merkitys suomalaisen yhteiskunnan hyvinvoinnille. Tästä syystä on perusteltua pohtia sitä, millä tavoin tuottavuutta kannattaa tulevaisuudessa kehittää, ja minkälaisia tutkimustarpeita muutossuunnat luovat tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta.

Yleisesti organisaatiotasolla tuottavuuden kehittymisen katsotaan olevan pääasiassa seurausta teknologian kehittymisestä. Teknologiainnovaatioiden kautta synnytetään uusia tuotteita ja palveluita (tuote- ja palveluinnovaatioita) sekä uusia tuotantomenetelmiä (prosessi-innovaatioita). Teknologialähtöisen innovaatiokäsitteen rinnalle on kuitenkin viime aikoina enenevässä määrin nostettu sosiaalisen innovaation käsite, jonka lisäksi puhutaan myös muun muassa organisaatioinnovaatioista, kulttuurisista innovaatioista ja liiketoimintainnovaatioista. Esimerkiksi Opetusministeriön ”Innovaatioiden ja osaamisjärjestelmien kehittäminen” -hankkeen perusteissa tuodaan esiin sosiaalisen ja kulttuurisen innovatiivisuuden sekä liiketoiminta-, muotoilu- ja organisaatioinnovaatioiden merkityksen kasvu (Opetusministeriö 2008). Tämän valossa tiedostetaan myös se, että tuottavuuden kehittyminen ei pohjaudu yksinomaan teknologian soveltamiseen. Tuottavuutta voidaan kehittää myös etsimällä uudenlaisia ratkaisuja tarkastelemalla totuttuja käytäntöjä uusista näkökulmista, ja luomalla sitä kautta erilaisia toimintatapoja, tuotteita tai palveluita.

³ Ks. esimerkiksi vuonna 2006 julkaistut tulevaisuusselvitykset: Valtioneuvoston kanslia (2006): Suomen vastaus globalisaation haasteeseen, Suomen Akatemia ja Tekes (2006): Finnsight 2015, Hämäläinen (2006): Kohti hyvinvoivaa ja kilpailukykyistä yhteiskuntaa

Tuottavuus herättää voimakkaita mielikuvia, ja se on saanut julkisessa keskustelussa myös paljon negatiivisia sävyjä: tuottavuuden parantamiseen tähtäävät toimet yhdistetään työttömyyteen, irtisanomisiin, kiristyvään työtahtiin ja kilpailun kovenemiseen. Esimerkiksi työllisyyden ja tuottavuuden välistä jännitettä ei voikaan täysin kieltää: automaatio syö työpaikkoja ainakin lyhyellä tähtäimellä, mutta toisaalta työllisyys edellyttää jonkinasteista tuottavuutta (Tiainen 2003, 58). Myös työntekijöille kohdistettujen tehokkuusvaatimusten taustalla voidaan nähdä pyrkimys tuottavuuteen. Parhaimmillaan tuottavuuden kehittäminen on kuitenkin sitä, että asiat hoidetaan helpommin ja paremmin kasvattamalla osaamista ja motivaatiota, kohdentamalla voimavaroja tehokkaammin ja parantamalla teknologioita, organisaatiota ja työnkulkua (Lehtoranta 1997, 241).

Ei voidakaan kieltää, ettei tuotos-panos -suhteen parantaminen lähtökohtaisesti olisi tavoiteltava asia. Se vähentää resurssien haaskausta, sillä onhan kiistatta hyväksi se, jos jotakin saadaan aikaiseksi pienemmin resurssein tai lopputuloksesta saadaan parempi olemassa olevien resurssien puitteissa. Ja tätähän voidaan pitää tuottavuuden ideana. Ongelmana on kuitenkin se, kenen näkökulmasta tuotos-panos -suhteen kehittämistä tarkastelee, ja kuinka kokonaisvaltaisesti tämä tarkastelu onnistuu. Tuottavuutta kehitetään organisaation johdon näkökulmasta, ja sitä mitataan usein kapea-alaisesti esimerkiksi tehtyjen tuotteiden tai palveluiden määrällä työtuntia kohden. Käytännössä tuottavuuden idea siis realisoituu tuottavuusmittareihin epätäydellisenä, eikä yksin optimaalisen mittaustuloksen saavuttamisen voida olettaa tuottavan laadultaan ja vaikutuksiltaan haluttua tulosta.

Tuottavuutta – niin kuin sitä mitataan – voidaan siis tarkastella muiden tavoitteiden rinnalla, eikä sitä ole syytä pitää toiminnan ainoana päämääränä. Toisaalta tuottavuuteen voidaan pyrkiä sisällyttämään myös muita näkökohtia. Tuottavuus voidaan liittää asiakkaan kokemaan arvoon, tuotteen ja toiminnan laatuun, sosiaaliseen vastuuseen, ympäristönäkökohtiin, innovatiivisuuteen tai työhyvinvointiin. Esimerkiksi hallituksen politiikkaohjelmassa painotetaan tällä hetkellä työelämän laadun ja työn tuottavuuden yhtäaikaista kehittämistä (Työ- ja elinkeinoministeriö 2007). Siinä nähdään, että ainoastaan tuottavuutta ja työelämän laatua samanaikaisesti kehittämällä voidaan saavuttaa kumpaakin koskevat tavoitteet. Tuottavuuden suhde innovatiivisuuteen on samankaltainen: innovatiivisuutta itsessään pidetään tärkeänä tavoitteena, mutta yhtäältä innovatiivisuus nähdään myös ensisijaisena keinona kehittää tuottavuutta.⁴

Se, että tuottavuutta ei ole syytä pitää ainoana lähtökohtana, ei tee siitä kuitenkaan tarpeetonta. Päinvastoin: tuottavuuden kehittämistä voidaan pitää koko toiminnan perustana. Sen kehittäminen vaatii kuitenkin usein toiminnan lähestymistä myös muista

⁴ Ks. esimerkiksi Työministeriö (2005): Luova työ – tuottava työote, Maliranta & Ylä-Anttila (2007): Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus, Yliherva (2006): Tuottavuus, innovaatiokyky ja innovatiiviset hankinnat

tavoitteista käsin, koska kokonaisvaltaista tuottavuusmittaria ei ole keksitty. Toki kokonaistuottavuutta kyetään arvioimaan eri tavoin, mutta – aivan kuten muutkin mittarit – myös kokonaistuottavuuden mittarit yksinkertaistavat ja jättävät jotakin ulkopuolelle.

1.2. Tutkimuksen konteksti

Työn päätavoitteena on kartoittaa tuottavuuden kehittämisen haasteita tämän hetken yhteiskunnan ja työelämän muutossuuntien näkökulmasta. Huomio kohdennetaan sekä isompiin sosiaalisiin, poliittisiin ja taloudellisiin kehityskuluihin että lähemmin työelämää koskeviin muutossuuntiin. Tutkimus toteutettiin osana ”Tuottavuuden kehittäminen Suomessa – haasteet ja tutkimustarpeet” -projektia, jonka tarkoituksena on kartoittaa suomalaisen tuottavuustutkimuksen nykytilaa, tuottavuuden kehittämisen käytäntöjä, sekä tunnistaa tuottavuuden kehittämisen haasteita ja ennakoida alan tutkimustarpeita tulevaisuudessa. Projekti toteutettiin Tampereen teknillisellä yliopistolla, ja sen rahoittajana toimi Työsuojelurahasto.

”Tuottavuuden kehittäminen Suomessa – haasteet ja tutkimustarpeet” -projektin tavoitteet ja niihin liittyvät kysymykset voidaan muotoilla seuraavasti:

1. Hahmottaa suomalaisen tuottavuustutkimuksen nykytila ja tarkastella sen suhdetta kansainväliseen tuottavuustutkimukseen.
 - 1.1. Millaista suomalainen tuottavuuteen liittyvä tutkimus on ollut?
 - 1.2. Millaisena suomalainen tuottavuustutkimus näyttäytyy kansainvälisen tuottavuustutkimuksen valossa?
2. Selvittää, millaista tuottavuuden kehittäminen on käytännössä.
 - 2.1. Millaisin menetelmin tuottavuutta kehitetään käytännössä yrityksissä ja julkisen sektorin organisaatioissa?
 - 2.2. Millaista tutkimustietoa on sovellettu ja miten hyödylliseksi se on koettu?
3. Selvittää, mitä tutkimustarpeita tuottavuuden kehittämiseen tulevaisuudessa liittyy.
 - 3.1. Millaiselle tutkimustiedolle on tarvetta käytännön tuottavuustyön kannalta?
 - 3.2. Millaisia haasteita yhteiskunnan ja työelämän muutokset asettavat tuottavuuden kehittämiselle?

Projektin näkökulmasta katsottuna tämän työn tarkoitus on tukea tavoitteen 3 toteutumista ja tuottaa vastauksia viimeiseen kysymykseen (3.2) siitä, millaisia haasteita yhteiskunnan ja työelämän muutokset asettavat tuottavuuden kehittämiselle. Tavoitteena on hahmotella, miten tuottavuutta kannattaa kehittää tulevaisuudessa ja millaista tutkimustietoa tarvitaan lisää, kun vastataan yhteiskunnan ja työelämän muutoksiin.

Koko projektin sekä tämän tutkimuksen aineistona toimivat samat haastattelut. Projektissa haastattelujen kautta pyrittiin ennen kaikkea kartoittamaan mitä tutkimustarpeita tuottavuuden kehittämiseen tulevaisuudessa liittyy suhteessa nykyisen

tuottavuustutkimuksen puutteisiin, käytännön tuottavuustyön tarpeisiin ja yhteiskunnan muutosten esiin nostamiin haasteisiin. Haastattelut eivät näin ollen palvelleet ainoastaan tämän työn tarkoitusta, vaan niissä luodattiin koko tutkimusprojektin tavoitteista johtuen tuottavuuden kehittämisen haasteita ja tutkimustietotarpeita laajemmin. Haastatteluaineiston kautta on kuitenkin tarkoitus saada vastaukset myös kaikkiin tämän työn tutkimuskysymyksiin, jotka esitetään seuraavaksi.

1.3. Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Työn tarkoituksena on tuoda esiin tuottavuuden kehittämisen kannalta relevantit yhteiskunnalliset muutossuunnat lähitulevaisuudessa sekä tunnistaa mitä haasteita ne aiheuttavat tuottavuuden kehittämiseksi suomalaisissa organisaatioissa. Työllä pyritään tarjoamaan vastauksia siihen, mihin tuottavuuden kehittämisen kentällä kannattaa organisaatioissa lähitulevaisuudessa kiinnittää huomiota.

Työn päättökysymys on:

- Mitkä yhteiskunnan ja työelämän muutokset tulevat aiheuttamaan suurimmat haasteet tuottavuuden kehittämiseksi ja miten näihin haasteisiin voidaan vastata?

Alatutkimuskysymykset voidaan muotoilla seuraavasti:

- Mitä kehityssuuntia yhteiskunnassa ja työelämässä on käynnissä, ja mitä muutoksia on mahdollisesti tulossa, jotka tulevat aiheuttamaan haasteita tuottavuuden kehittämiseksi?
- Mitä uhkia ja mahdollisuuksia muutokset ja mahdolliset kehityskulut luovat tuottavuuden kehittämiseksi?
- Miten tulevaisuuden haasteisiin voidaan vastata tuottavuuden kehittämistyössä?
- Millaisia tutkimustarpeita tuottavuuden kehittämisen suhteen tulevaisuuden haasteet luovat?

1.4. Näkökulma ja rajaukset

Tuottavuuden käsite, ja näin myös tuottavuuden kehittäminen, voidaan ymmärtää eri tavoin. Pritchard (1995, 2) esittää kolme erilaista tapaa käsittää tuottavuus (katso Brax 2007, 4):

1. Teknis-taloudellinen lähestymistapa: tuottavuudessa on kyse tuotosten ja panosten suhteesta – sitä voidaan pitää tehokkuuden mittarina.
2. Tuottavuus tehokkuuden ja vaikuttavuuden yhdistelmänä: tuottavuudessa on kyse tuotosten ja panosten suhteesta, mutta myös tuotosten suhteesta asetettuihin tavoitteisiin.
3. Laaja näkökulma: tuottavuus pitää sisällään kaiken, mikä saa organisaation toimimaan paremmin.

Tässä työssä tuottavuus ymmärretään lähtökohtaisesti tuotosten ja panosten suhteena eli perustana on teknillis-taloudellinen tuottavuuskäsite. Tutkimuksen ja käytännön kehitystyön kannalta on usein tarkoituksenmukaisempaa määritellä tuottavuus suppeammin. Tuottavuus laajasti ymmärrettynä tekisi sen hyödyntämisen mittauksissa hyvin vaikeaksi. (Brax 2007, 4) Laaja näkökulma antaa tuottavuudelle hyvin suuren merkityksen, mutta samalla kuitenkin riisuu siltä yksinomaan tuottavuudelle ”ominaisen merkityksen”. Näkemyksen soveltaminen tässä työssä johtaisi siihen, että olisi perusteltua puhua kehittämisen haasteista, tuottavuuden kehittämisen haasteiden sijaan. Työn tulosten kannalta haastateltavien näkemyksellä siitä, mitä tuottavuuden kehittäminen on, on kuitenkin suuri painoarvo. Heidän ymmärryksensä siitä, mitä tuottavuudella ja tuottavuuden kehittämisellä tarkoitetaan, määrittelee sen, millaisena tuottavuuden kehittämisen haasteet lähitulevaisuudessa näyttäytyvät. Tarkoituksena on kartoittaa lähitulevaisuuden muutossuuntia ja niiden luomia haasteita, eikä luodata useiden kymmenien vuosien päähän tulevaisuuteen. Karkeasti arvioiden muutossuuntia kartoitetaan seuraavan kymmenen vuoden aikajänteellä. Haastateltavat määrittivät kuitenkin subjektiivisesti sen, mitä – ja millä aikajänteellä ilmeneviä – muutossuuntia he halusivat tuoda esiin.

Tuottavuutta voidaan tarkastella myös erilaisilla tasoilla: yksittäisestä työtapauksesta aina kansantalouden – tai jopa maailmantalouden – tasolle asti. Eri tarkastelutasoja makrotasolta mikrotasolle löytyy useita näiden ääritapausten välillä, kuten toiminto, prosessi, osasto, yritys, konserni tai toimiala. Makronäkökulma on vallalla taloustieteissä, mikronäkökulma puolestaan teollisuustalouden alalla. (Hannula 1999, 20–21) Tuottavuus syntyy alimmalla tasolla: yksittäisten työntekijöiden – ja muiden tuotannontekijöiden – käsissä. Ylemmillä tasoilla puolestaan luodaan edellytyksiä tälle toiminnalle. (Uusi-Rauva 1997, 17) Tuottavuus saa tästä syystä erilaisia merkityksiä eri tasoilla ja eri näkökulmista katsottuna. Tässä työssä organisaatiotaso toimii vallitsevana tarkastelutasona. Tarkoituksena ei ole siis tuoda esiin talouspoliittiseen päätöksentekoon kohdentuvia haasteita, vaan luoda kuvaa siitä, minkälainen merkitys muutoksilla yleisesti on tuottavuuden kehittämiselle organisaatioissa. Tuottavuuden kehittäminen ymmärretään näin ollen muun muassa toimintatapojen, sosiaalisen ja inhimillisen pääoman, työn organisoinnin ja rakenteellisten ratkaisujen kehittämisenä yksittäisissä organisaatioissa, eikä esimerkiksi yhteiskunnallisten ratkaisujen – kuten talouspolitiikan keinojen – kehittämisenä.

Työssä ei myöskään rajauduta tarkastelemaan haasteita tietyn yksittäisen organisaation kannalta, vaan haasteita hahmotetaan yleisellä tasolla. On kuitenkin selvää, että haasteet eivät näyttäydy samanlaisina kaikille suomalaisille organisaatioille, jotka eroavat monin eri tavoin toisistaan. Organisaation tehtävästä, päämääristä, toimintamuodoista, koosta ja muista organisaatiokohtaisista tekijöistä riippuen toiset haasteet saattavat saada korostuneemman merkityksen joissakin organisaatioissa, kun taas toisilla seikoilla ei välttämättä ole oleellista merkitystä joidenkin organisaatioiden toiminnan kannalta.

1.5. Tieteenkäsitys ja tutkimusote

1.5.1. Fenomenologis-hermeneuttinen tieteenkäsitys

Tutkimuksen taustalla olevat tieteenfilosofiset lähtökohdat on aina tarkoituksenmukaista tunnistaa ja perustella. Taustasitoumuksista erityisen keskeisiä ovat ontologiset ja epistemologiset käsitykset. Ontologiassa on kyse siitä, millaisena ihmisen ja maailman luonne ymmärretään eli millaisista lähtökohdista käsin todellisuutta tutkimuksessa tarkastellaan. Epistemologiassa eli tieto-opissa on kyse siitä, millä tavoin tutkimuskohteesta voidaan saada tietoa. (Hirsjärvi et al. 2007, 125–126) Tässä työssä tutkimusongelmaa lähestytään fenomenologis-hermeneuttisen tieteenkäsityksen kautta. Fenomenologis-hermeneuttisessa tutkimuksessa ihminen näyttäytyy kokemuksellisenä, merkityksiä luovana ja yhteisöllisenä. Tietokäsitys puolestaan pohjautuu ymmärtämiseen ja tulkintaan. (Laine 2007, 28) Koska keskeisessä asemassa on tutkijan ja tutkittavien ymmärrys ja tulkinta, arvolähtökohtia ei voida pitää neutraaleina. Fenomenologis-hermeneuttisen lähestymistavan mukaan ilmiötä tarkastellaan sellaisena kuin se näyttäytyy inhimillisessä kokemuksessa (Tuomi & Sarajärvi 2006, 34). Koska työn tarkoituksena on luodata lähitulevaisuuden muutossuuntia, inhimillisen kokemuksen luomat merkitykset ovat perusteltu tapa kartoittaa ilmiötä, jonka käsittäminen on mahdollista ainoastaan ihmisten sille antamien merkitysten kautta.

Fenomenologiassa keskeisellä sijalla ovat kokemukset, jotka muotoutuvat merkitysten mukaan. Tämän työn tutkimusongelman kannalta on merkityksellistä ymmärtää ja tulkita haastateltavien esiintuomia kokemuksia ja merkityksiä. Hermeneutiikassa on kyse ymmärtämisestä ja tulkinnasta. Ymmärtämisen ja tulkinnan tarve tuo tähän työhön mukanaan hermeneuttisen ulottuvuuden. (Tuomi & Sarajärvi 2006, 33–36) Fenomenologiassa ihmisen toiminta on intentionaalista eli tarkoituksellista. Ihmisen suhde maailmaan on merkityksillä ladattua ja kokemukset muotoutuvat näiden merkitysten mukaan. Merkitykset syntyvät intersubjektiivisesti eli vuorovaikutuksessa maailman kanssa. Fenomenologiassa tavoitellaan ilmiön merkitysrakenteen selvittämistä. (Laine 2007, 29–30) Lähitulevaisuuden tuottavuuden kehittämisen haasteista ei voida saada varmaa tietoa. On mahdollista ainoastaan saada käsitys siitä, minkälaisen merkitysten lävitse haastateltavat kokevat tulevat haasteet.

Tarkoitukseni on fenomenologisen kokemusmaailman kautta ymmärtää yhteiskunnallisten muutossuuntien ja tuottavuuden kehittämisen haasteiden välisiä yhteyksiä. Taustalla olevat tieteenfilosofiset oletukset pohjautuvat näin fenomenologiaan ja hermeneutiikkaan. Hermeneuttisen tieteenkäsityksen voidaan nähdä olevan positivismin rinnalla toinen tieteen valtakäsityksistä. Siinä missä positivismi korostaa objektiivisuutta ja selittämistä, hermeneutiikka painottaa subjektiivista tulkintaa ja ymmärtämistä. Hermeneuttisessa tiedonhankinnassa tutkijan sekä tutkittavan ilmiön parissa toimivien ymmärrys ja tulkinta ilmiöstä ovat keskeisessä asemassa. Havainnot ovat pääasiassa laadullisia ja tutkija pohjaa aineiston tulkintansa

ymmärrykseen. Evidenssin osoittaminen perustuu etupäässä tulosten ja niiden saavuttamistavan ymmärrettävyydelle ja perusteltavuudelle, ei tilastolliselle merkitsevyydelle tai loogiselle aukottomuudelle. (Olkkonen 1994, 26–27, 50–55) Hermeneutiikassa keskeisessä asemassa on myös tutkijan itseymmärrys (Laine 2007, 31–35).

Hermeneuttinen lähestymistapa soveltuu hyvin kokonaisvaltaisiin ja vaikeasti strukturoitavissa oleviin ongelmiin sekä uusiin ja nopeasti muuttuviin kysymyksiin (Olkkonen 1994, 37, 73). Tutkimusongelma on tässä työssä monitahoinen ja sen osa-ongelmiin jakaminen on vaikeaa. Lisäksi itse tutkimusongelmaan on sisäänrakennettuna muutos, sillä kysymys siitä, miten tuottavuutta tulee kehittää yhteiskunnan muutokseen vastaten, on dynaaminen. Muutokset eivät ole ennakoitavissa, eivätkä ennalta määrättyjä. Hermeneuttinen lähestymistapa sopii näin ollen hyvin työn tutkimusongelmaan.

1.5.2. Laadullinen tutkimusote

Fenomenologis-hermeneuttinen lähestymistapa kytketään laadullisiin tutkimuksiin. Myös tämä tutkimus edustaa laadullista tutkimusta. Laadullinen tutkimus on kuitenkin hyvin laaja käsite; sen taustalta voidaan tunnistaa erilaisia tieteenfilosofisia traditioita ja sitä voidaan soveltaa erilaisin menetelmin. Voidaan puhua myös esimerkiksi ihmistieteellisestä tutkimuksesta, pehmeästä tutkimuksesta tai ymmärtävästä tutkimuksesta. Perinteisesti laadullinen tutkimus hahmotetaan kuitenkin suhteessa kvantitatiiviseen eli määrälliseen tutkimukseen. Tässä vastakkainasettelussa laadullinen tutkimus näyttäytyy ymmärtävänä ja aristoteeliseen traditioon nojautuvana, kun taas kvantitatiivinen tutkimuksen katsotaan pohjautuvan enemmän galilealaiseen perinteeseen, kausaaliseen selittämiseen, positivismiin ja luonnontieteen metodeihin. (Tuomi & Sarajärvi 2006, 23–30, 58–61)

Olkkonen (1994, 42–43) mukaan tieteellisen tiedon hankintaprosessissa joudutaan tekemään valintoja kolmen elementin suhteen, jotka ovat tiedon hankintatapa, luonne ja käyttö. Tiedon hankintatapa määrittää saatavan tiedon luonteen, joka puolestaan rajaa tiedon käyttötarkoitusta. Valintoja joudutaan kuitenkin tekemään jokaisen elementin suhteen, vaikka ne vaikuttavatkin toisiinsa. Tutkimusotteen voidaan katsoa ilmentävän juuri näitä seikkoja: tieteellisen tiedon hankintatapaa, sen luonnetta ja käyttötarkoitusta. Tutkimusote on eräänlainen tutkimusstrategia, joka on riippuvainen tutkimusongelmasta, tiedon tasosta lähtötilanteesta, saatavilla olevasta aineistosta sekä haluttujen tulosten luonteesta. (Olkkonen 1994, 42–43, 64)

Tässä tutkimuksessa tietoa hankittiin aiempaan kirjallisuuteen pohjautuvan tarkastelun kautta sekä empiirisesti haastattelujen avulla. Kerättyä laadullista haastatteluaineistoa myös analysoidaan laadullisin menetelmin. Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa tutkittavaa ilmiötä: kartoittaa tuottavuuden kehittämisen kannalta relevantteja

yhteiskunnallisia muutossuuntia lähitulevaisuudessa sekä tunnistaa niiden synnyttämät haasteet tuottavuuden kehittämiseksi suomalaisissa organisaatioissa. Tuloksien ei näin ollen ole tarkoitus olla ensisijaisesti selittäviä, ennustavia, tarkasti kuvaavia tai normatiivisia. Lähtökohtana on oletus, että tietoa voidaan saavuttaa havainnoista ja kokemuksista. Tieteenkäsitteet pohjautuu edellä kuvattuun fenomenologis-hermeneuttiseen lähestymistapaan.

Tässä työssä tiedon hankintatapa ja luonne määrittivät pitkälti tutkimusongelman perusteella. Uutta aineistoa saatiin haastattelujen avulla. Haastattelut tuottivat subjektiivisia näkemyksiä tuottavuuden kehittämisen haasteista suhteessa yhteiskunnan muutoksiin. Haastatteluin muodostettu aineisto oli näin luonteeltaan laadullinen. Aineistoa myös tarkastellaan laadullisesti haastateltavien sekä tutkijan omaan ymmärrykseen pohjaten, eikä kvantitatiivisesti, jolloin käytössä olisivat esimerkiksi tilastomatemattiset keinot. Laadullisessa tutkimuksessa todellisuus nähdään usein moninaisena ja tutkimuskohdetta pyritään tulkitsemaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti (Hirsjärvi et al. 2007, 157). Näin myös tässä tutkimuksessa. Laadullisten sisällönanalyysimenetelmien avulla tuottavuuden kehittämisen haasteiden moniulotteisuus ja syvällisyys voitiin saavuttaa paremmin.

Tiedon käyttötarkoituksen mukaan tutkimukset voidaan jakaa kuvaileviin ja normatiivisiin (Olkkonen 1994, 44). Tässä työssä voidaan löytää viitteitä molemmista. Tarkoituksena on kuvailla millä tavoin yhteiskunnassa ja työelämässä tapahtuvat muutokset vaikuttavat tuottavuuden kehittämiseen ja lisätä ymmärrystä tuottavuuden kehittämisen ja yhteiskunnan muutosten välisistä suhteista. Samalla on kuitenkin tarkoitus tuottaa myös normatiivista tietoa esittämällä, miten yhteiskunnassa ja työelämässä tapahtuvien muutosten valossa tuottavuutta tulisi kehittää ja mihin tuottavuustutkimusta kannattaisi kohdentaa. Tutkimuksen sävy ei kuitenkaan ole ohjeellinen tai käytännön ratkaisumenetelmiin tähtäävä. Pikemminkin tarkoitus on luoda pohjaa tuottavuuden kehittämisen ja yhteiskunnallisten kehityskulkujen välisen suhteen hallitsemiselle ja kartoittaa ongelmakokonaisuutta niin, että joidenkin suosittelevien päätelmien tekeminen ongelman kartoituksen pohjalta on mahdollista.

Tutkimustulosten käyttötarkoitukseen perustuvia jakoja on esitetty myös muita. Esimerkiksi Hirsjärvi et al. (2007, 134–135) jakavat tutkimukset kuvaileviin, selittäviin, kartoittaviin ja ennustaviin. Hermeneuttista otetta sovelletaan usein eksploratiivisissa eli kartoittavissa tutkimuksissa (Olkkonen 1994, 37). Myös tätä tutkimusta voidaan pitää ensisijaisesti kartoittavana, koska tavoitteena on etsiä uusia näkökulmia tuottavuuteen yhteiskunnallisten muutosten luomien haasteiden valossa, katsoa millaisena tuottavuuden kehittämisen haasteet näyttäytyvät toimintaympäristön muutosten puitteissa sekä kehittää hypoteeseja, miten muutossuuntien synnyttämiin tuottavuushaasteisiin ja -mahdollisuuksiin voitaisiin vastata. Tutkimus on myös osin kuvaileva, koska samanaikaisesti jäsennetään tuottavuuden kehittämisen kenttää

Suomessa ja tuodaan esiin sen keskeisiä ja kiinnostavia piirteitä yhteiskunnallisten kehityskulkujen rajaamissa puitteissa. Työssä luodataan muutossuuntien ja tuottavuuden kehittämisen välistä vuorovaikutusta, mutta yksittäisten syy-seuraussuhteiden kautta tapahtuvaan tarkkaan selittämiseen ei tässä tutkimuksessa ole tarkoitus pureutua. Työssä ei myöskään tavoitella ennustamista.

Työssä sovellettavaa laadullista tutkimusotetta voidaan pitää pääpiirteissään fenomenografisena. Fenomenografinen tutkimusote on laadullisesti suuntautunut ja tutkii ihmisten erilaisia käsityksiä tutkittavasta ilmiöstä (Järvinen & Järvinen 2000, 86). Fenomenografia pyrkii kuvaamaan ilmiön koko kirjoa, eli erilaisia tapoja käsitteellistää kyseinen ilmiö. Tavoitteena on tuoda esiin ihmisten erilaisia tapoja kokea, tulkita ja ymmärtää ilmiön eri puolia. (Emt., 207) Fenomenografisessa tutkimusotteessa aineistossa esiintyvillä ilmauksilla on suuri merkitys ja aineistoa kuvataan niin, että koko vastausten kirjo tulee otetuksi huomioon luokittelussa (Emt., 87, 208). Tutkimusote pohjaa näkemykseen, jossa se miten ihmiset näkevät ilmiön, määrittää sen mitä ilmiö on. Kiinnostavaa on käsitteellistämistapojen ja ajattelun muotojen taso. Huomio on näin ollen ihmisten käsityksissä ja ajatuksissa ympäröivästä maailmasta – siinä kuinka ihmiset rajaavat ajattelun kohteensa – eikä ympäröivässä maailmassa itsestään. (Emt., 86–87) Lähestymistapa on tässä työssä perusteltu, koska tulevaa maailmaa ei vielä ole olemassa aistein koettavana, vaan yksinomaan mahdollisuuksina ihmisten ajatuksissa.

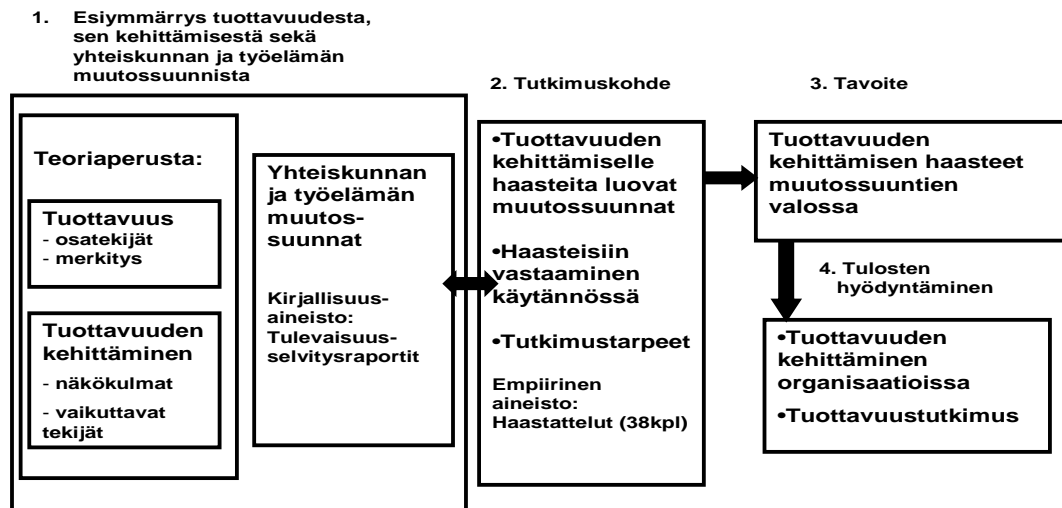
Työssä luodataan tulevaisuuden muutossuuntia, joten näkökulma tulevaisuuden tutkimiseen on olemassa. Tulevaisuudentutkimus poikkeaa muista tieteistä, koska tulevaisuutta ei ole aistihavaintojen empiirisessä mielessä olemassa. Tästä syystä tulevaisuutta koskevalla tiedolla on erityinen luonne: se on arvorationaalista, näkemyksellistä, merkityksiä antavaa ja kontingenttia. Tulevaisuudentutkimus tuottaa epävarmaa tietoa vielä määräytymättömistä – kontingentiaalisista – kohteista. Tulevaisuudentutkimuksessa joudutaan näin ollen hylkäämään näkemys, jonka mukaan arvot ja arvostukset eivät kuulu tieteen piiriin. (Malaska 2003, 10–13) Tulevaisuudentutkimuksessa voidaan erottaa teknokraattinen ja humanistinen suuntaus (Mannermaa 1992, 23–28). Tämä tutkimus on humanistisen suuntauksen mukaista. Humanistisessa suuntauksessa korostetaan tulevaisuuden ei-tiedollista luonnetta, tulevaisuuden ”tekemistä” ja arvojen ja kehityksen kriteerien problematisointia (Ibid.). Tarkoituksena on pikemminkin yhteiskunnallisen kompleksisuuden osoittaminen ja tietoisuuden kasvattaminen kehityksen mahdollisuuksista ja uhista, kuin kehityksen rationaalinen ennustaminen (Ibid.).

Hukkinen (2003, 186–187, 194) näkee, että tulevaisuutta voidaan analysoida tiedonintressistä riippuen joko positivistisesti tai fenomenologisesti. Positivistisessa tulevaisuudentutkimuksessa tulevaisuusmallit perustuvat tulkintoihin historian kulusta ja tavoitteena on selvittää mitä tulevaisuudessa voi tapahtua – laatia ennusteita ja

skenaarioita – jotta siihen voitaisiin vaikuttaa ja sopeutua. Fenomenologisessa tulevaisuudentutkimuksessa puolestaan se, miten asiantuntijat ja päättäjät hahmottavat tulevaisuutta on keskiössä eli tulevaisuuden katsotaan olevan olemassa sosiaalisena konstruktiona ihmisten mielissä. Tavoitteena on kytkeä nämä ihmisten tulevaisuusmallit vallitseviin yhteiskunnallisiin intresseihin ja hahmotella miten yhteiskunnan päätöksentekoprosesseja ja organisaatioita voitaisiin muokata siten, että halutut tavoitteet tulevaisuudessa saavutetaan. (Ibid.) Kuten jo edellä on tuotu ilmi, tämän työn lähestymistapa on fenomenologinen. Työ voidaan näin ollen nähdä lähtökohdiltaan tulevaisuudentutkimuksena, vaikka varsinaisesti tulevaisuudentutkimuksen alalla käytettyjä tutkimusmenetelmiä työssä ei sovelleta.

1.6. Tutkimusprosessi ja tutkimusraportin rakenne

Tämä työ aloitettiin vuoden 2008 helmikuussa ja saatettiin päätökseen seitsemän kuukauden jälkeen elokuussa. Helmi-maaliskuun aikana rakennettiin teoriaperusta tutkimukselle ja perehdyttiin vallitsevaan näkemykseen yhteiskunnan ja työelämän muutossuunnista tulevaisuuskatsausten perusteella. Empiirinen aineisto kerättiin ja muutettiin kirjalliseen muotoon huhtikuussa ja toukokuussa. Kesä- heinä- ja elokuun aikana aineistoa analysoitiin, tulkittiin ja tulokset raportoitiin opinnäytetyön muotoon. Tutkimusprosessia voidaan kuvata alla olevan kuvan 1 mukaisesti:



Kuva 1. Tutkimusasetelma.

Teoreettisen perustan rakentamisen kautta taustalla vallitsevat näkemykset tuottavuudesta ja sen kehittämisestä saatiin tuotua esille, mikä oli tärkeää, koska niiden voidaan olettaa vaikuttaneen myös haastateltavien ymmärrykseen ilmiöstä. Toisaalta oli tarkoituksenmukaista tuoda esiin se, mitä muutossuuntia muissa raporteissa on tuotu esille. Näin ollen saatettiin tehdä vertailua sen suhteen, mitä eroavaisuuksia ja samankaltaisuuksia niistä löytyi suhteessa tässä tutkimuksessa tunnistettuihin

muutossuuntiin – eli muutossuuntiin, jotka koettiin merkityksellisinä tuottavuuden kehittämisen valossa. Tulokset antavat suuntaviivoja siihen, millä tavoin tuottavuutta kannattaa kehittää organisaatioissa muutossuuntien valossa, sekä näkökulmia tutkimuksen kohdentamiseen tulevaisuudessa. Tulokset ovat näin ollen hyödynnettävissä sekä tuottavuuden käytännön kehittämistyössä että tuottavuustutkimuksen saralla.

Työ jakautuu kuuteen lukuun. Johdantoluvussa 1 taustoitetaan tutkimuksen lähtökohtia, esitetään tutkimuskysymykset ja tutkimusta ohjaava metodologia. Luvussa 2 ”Tuottavuus” ja luvussa 3 ”Tuottavuuden kehittäminen” luodaan työlle teoreettinen perusta kuvaamalla tuottavuuden ilmiötä ja luonnetta sekä tuottavuuden kehittämisen sisältöä. Luvussa 4 ”Yhteiskunnan ja työelämän muutossuunnat” kuvataan miten tulevaisuuden muutossuuntia on hahmoteltu muissa selvityksissä ja raporteissa. Luvussa 5 ”Empiirisen tutkimuksen toteuttaminen ja tulokset” kuvataan tässä työssä käytettävä aineisto, miten se on kerätty ja millaisin menetelmin sitä on analysoitu, sekä esitetään tulokset. Tätä seuraa tulosten yhteenveto ja niiden kuvaus aiemman kirjallisuuden valossa luvussa 6 ”Tulosten analysointi”. Lopuksi luvussa 7 ”Päätelmät” esitetään johtopäätökset, arvioidaan tutkimuksen onnistumista sekä tuodaan esille jatkotutkimusideoita.

2. TUOTTAVUUS

2.1. Tuottavuuden määrittely

Tuottavuus-sanana (eng. *productivity*) alkuperä on maatalouden piirissä, jossa tuottavuutta on arvioitu tarkastelemalla sadon määrää tiettyä peltopinta-alaa kohden (Uusi-Rauva 1997, 16). Tuottavuutta lähestytään usein vastaavalla tavalla tuottavuussuureen kautta. Suurena tuottavuus tarkoittaa tuotosten ja niiden aikaansaamiseksi käytettyjen panosten suhdetta (Emt., 20). Eli kaavan muodossa tuottavuus näyttäytyy seuraavana:

$$\text{TUOTTAVUUS} = \frac{\text{TUOTOKSET}}{\text{PANOKSET}}$$

Kaava 1. Tuottavuussuure.

Tuottavuuden kehittämisessä puolestaan on kyse siitä, kuinka toimintaan sijoitetuilla panoksilla saadaan aikaiseksi mahdollisimman suuri tuotos; tai toisinpäin ymmärrettynä: kuinka vaadittava tuotos saadaan aikaiseksi mahdollisimman pienin panoksin. Tuottavuus voidaan määritellä kyvyksi yhdistää panostekijät tavalla, joka aikaansaa mahdollisimman hyvän tuotoksen (Uusi-Rauva 1997, 25–26). Yleensä tuottavuussuure määritellään yksinomaan määrällisesti, jolloin laadun oletetaan pysyvän vakiona (Grönroos & Ojasalo 2004, 415), tai vaihtoehtoisesti sitä tarkastellaan tuottavuudesta irrallaan ja sen rinnalla (Uusi-Rauva 1997, 37). Kuva 2 osoittaa tuottavuuden osatekijät.



Kuva 2. Tuottavuuteen vaikuttavat tekijät. (Uusi-Rauva 1997, 19; Hannula 1999, 13)

Tuottavuus syntyy näin ollen reaali-prosessin puolella, eli niissä käytännön toimissa, joissa tuotantotekijöistä tehdään suoritteita. Toisin kuin kannattavuutta, tuottavuutta ei voida yhtä yksiselitteisesti pelkistää rahalliseen muotoon, koska tuottavuuden kohdalla

on kysymys käytännön tason ilmiöstä. (Uusi-Rauva 1997, 19) Sen sisältöön vaikuttavat panokset, järjestelmä eli tuotteen tai palvelun tuotantoprosessi, sekä tuotokset. Panokset erotellaan usein työhön, pääomaan, materiaaleihin, energiaan sekä muihin panoksiin (Hannula 1999, 13).

Uusi-Rauvan (1997, 25–26) esittämä määritelmä tuottavuudesta mittaamassa *”reaaliprosessin puolella yrityksen kykyä yhdistää eri panostekijöitä toisiinsa mahdollisimman hyvän tuotoksen aikaansaamiseksi”* tarjoaa vastauksen kysymykseen siitä, mitä tuottavuus on ja missä se ilmenee. Määritelmä ei kuitenkaan itsessään kerro, mitä tuottavuudella tavoitellaan tai miten siihen voidaan vaikuttaa. Olkkonen (1994, 100) kuitenkin toteaa, että itse käsitettä ei yleensä kannata sekoittaa sen yksilöitävissä oleviin toimintatavoitteisiin tai menetelmiin. Näin ollen tuottavuuskäsitteen ei tarvitsekaan kertoa, miksi tai millä keinoin tuottavuutta yleisesti tavoitellaan. Tämä tuottavuuden määritelmä mahdollistaa sen, että tuotokset ja panokset voidaan nähdä laajasti tai suppeasti, laadullisesti tai määrällisesti, riippuen siitä, miten kussakin yhteydessä on perusteltua tuottavuus nähdä. Tuottavuuden kehittämisen syyt, keinot ja päämäärät riippuvat tarkastelukohteesta, ja näin ollen myös tuotoksien ja panoksien määrittely on kontekstisidonnaista.

2.2. Tuottavuuden mittaaminen

Kansantalouden tasolla tuottavuutta mitataan kokonaistuottavuutena, pääoman tuottavuutena ja työn tuottavuutena (Pohjola 1996, 21–22). Organisaatiotasolla tuottavuutta voidaan mitata hyvin monenlaisina osatuottavuuksina, kuten esimerkiksi energian käytön tuottavuutena tai organisoinnin tuottavuutena (Uusi-Rauva 1997, 54). Tuottavuutta mitattaessa rajaudutaan tiettyyn tarkastelukohteeseen ja aikajänteeseen, sekä määritellään tuotokset ja panokset tietyllä tavalla. Mittaamisessa joudutaan näin ollen tekemään valintoja, jotka vaikuttavat tuloksiin. Esimerkiksi kivihiilivoimalasta voidaan saada suhteessa pienemmin pääoma-, materiaali-, energia- ja työvoimapanoksin sama määrä energiaa kuin tuulivoimalasta. Kivihiilivoimalan ”parempi” tuottavuus tuulivoimalaan nähden voidaan kuitenkin asettaa kyseenalaiseksi, jos panoksissa huomioidaan luonnonvarojen käyttö laajemmin ja myös haitalliset vaikutukset sisällytetään tuotokseen. Tämä tuo esille sen, että tuottavuuden mittaaminen on monisyinen kysymys, joka riippuu tarkastelukohteesta, tarkastelun tasosta, valitusta näkökulmasta ja sen laajuudesta.

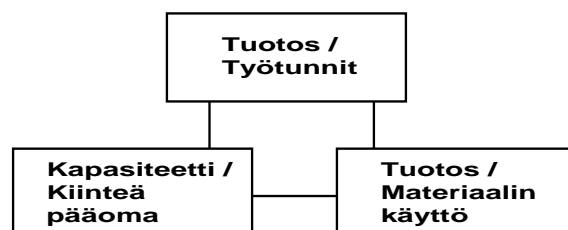
Tuottavuutta mittaamalla voidaan seurata tuottavuuden tason kehittymistä ajan suhteen tai suorittaa tuottavuustasovertailuja eri yksiköiden välillä (Maliranta 2007, 30). Tuottavuuden mittaaminen on kuitenkin vain väline, jonka kautta voidaan tunnistaa tuottavuuden suhteellisen tason tai sen kehittymisen taustalla vaikuttavia syytekijöitä ja niitä mekanismeja, joiden välityksellä tuottavuus kehittyy (Emt., 45). Tuottavuuden mittaamisen voidaan katsoa onnistuvan sangen yksinkertaisin menetelmin; haasteita

siihen luovat ennen kaikkea tarvittavan aineiston laatu ja tulosten tulkinta (Ibid.). Organisaatioissa mittaamista on käytettävä tarkoituksenmukaisesti hyväksi yhteisön johtamisessa ja kehittämisessä; se on vietävä ymmärryksen tasolle (Uusi-Rauva 1997, 75).

Kokonaistuottavuutta mitattaessa tarkastelukohteen tietyn ajanjakson kokonaistuotos jaetaan sen tuottamiseen käytetyillä kaikilla panoksilla. Tällöin joudutaan ottamaan kantaa tuotosten ja panosten yhteismitallistamiseen, joka on iso haaste tuottavuuden mittaamisessa. (Uusi-Rauva 1997, 44–45) Vaikka kokonaistuottavuus periaatteellisella tasolla olisikin ideaalinen mittari, huomattavat epätarkkuudet saattavat tehdä sen käytännössä merkityksettömäksi. Usein käytetäänkin osatuottavuuksia, joissa kokonaistuotos suhteutetaan yhteen panostekijään (Emt., 49). Esimerkiksi työn tuottavuudessa tuotos jaetaan työpanoksella. Työpanoksena käytetään usein henkilömäärää, työtuntimäärää tai työvoimakustannuksia. (Emt., 51)

Oikeaoppisesti tuotoksia ja panoksia tulisi mitata siten kuin ne todellisuudessa ilmenevät eli fyysisin mittayksiköin (Uusi-Rauva 1997, 55). Fyysisten tuottavuusmittareiden hyödyntäminen soveltuu kuitenkin parhaiten yritystasoa alemmille tasoille: toimintoihin, koneisiin ja yksittäisiin työntekijöihin, joissa ne ovat havainnollisempia (Emt., 56). Niiden käyttö hankaloituu – yhteismitattomuusongelman kasvaessa – siirryttäessä alemmalta tasolta kohti toimiala- ja kansantaloustasoa (Emt., 239). Tuottavuusmittareita on monenlaisia, mikä on eduksi, koska mittarin soveltuvuus valittuun kohteeseen – ja sen tavoitteisiin – on tärkeää. Tästä syystä tuottavuuden mittaamisessa erilaisten tulkintojen syntyminen on paitsi väistämätöntä, myös tarpeellista.

Gold (1985) esittää, että organisaatiotasolla tuottavuusmittareiden väliset yhteydet on tunnettava, jotta taustalla vallitsevat syyt hyvään tai huonoon kokonaistuottavuuteen voidaan tunnistaa. Kuvan 3 mukainen tuottavuusverkosto kuvaa työn, pääoman ja materiaalin osatuottavuuksien suhdetta.



Kuva 3. Tuottavuusverkosto. (Gold 1985, 24)

Kuvan tarkoituksena on tuoda esille se, että muutos jossakin saattaa olla ainoastaan passiivinen seuraus jostakin toisesta muutoksesta (Gold 1985). Tuottavuusmittarien

välisten kytkentöjen näkeminen on edellytys sille, että organisaatio kykenee todella analysoimaan suorituskyykyään ja tekemään strategista suunnittelua sen pohjalta.

2.3. Erilaisia määritelmiä tuottavuudelle

Tuottavuuskäsitteen mainitsi ensimmäistä kertaa ranskalainen matemaatikko Quesnay artikkelissaan vuonna 1766. Toinen ranskalainen, Littre, palasi tuottavuuden käsitteeseen vuonna 1883 ja määritteli sen kyvyksi tuottaa (eng. ”*faculty to produce*”). (Sumanth 1998, 4) Vasta 1900-luvun alkupuolella tuottavuus liitettiin täsmällisemmin tuotos-panos -suhteeseen (Sumanth 1984, 3; Hannula 1999, 32 mukaan). Tuottavuus erkani näin selvästi tuotannon käsitteestä ja tuottavuuden näkeminen suureena – tuotosten ja panosten suhteena – alkoi saada suurimman jalansijan. Tätä nykyä kirjallisuudessa tuottavuuden käsittely aloitetaan usein viittaamalla tuottavuussuureeseen. Tällöin ongelmana on se, että tuottavuuden ominaisia piirteitä – mitä tuottavuus käytännössä on ja missä se ilmenee – ei tuoda esiin (Korsman 1996, 29–30). Toisaalta tuottavuuden merkitys riippuu tarkastelukohteesta, joten sen määritelmässä ei voidakaan ottaa yksiselitteisesti kantaa kysymyksiin siitä, miten ja miksi tuottavuutta kehitetään, ja millä perusteilla tuottavuutta tulisi arvioida.

Tuottavuutta on kuitenkin hahmoteltu myös kokonaisvaltaisemmin tuottavuussuureesta irrallaan. Esimerkiksi Drucker (1999) kohdistaa huomion tarkoituksenmukaisuuteen ja näkee tuottavuuden ytimen olevan nimenomaan työn tarkoituksen ymmärtämisessä. Tehtävät, jotka eivät palvele tavoiteltavaa päämäärää, on syytä karsia pois. Tuottavuus voidaan ymmärtää myös henkilökohtaisena asenteena: eräänlaisena tahtotilana koko ajan parantaa vallitsevaa tilannetta ja valmiutena muuttua – näytti tilanne kuinka hyvältä tahansa (Uusi-Rauva 1997, 13). Tämän määritelmän tuottavuudelle ilmaisi European Productivity Agency Rooman konferenssissaan vuonna 1958. Taulukossa 1 on koottu yhteen kirjallisuudesta poimittuja määritelmiä tuottavuudelle. Mukaan on poimittu myös muutamia spesifejä näkemyksiä vihreää tuottavuutta ja palveluiden tuottavuutta koskien.

Tuottavuuden määritelmä	Viite
”Tuottavuus = kyky tuottaa”	(Littre 1883, Sumanth 1998, 4 mukaan)
”Tuottavuus on sitä, mitä ihminen saa aikaan materiaalilla, pääomalla ja teknologialla. Tuottavuus on ennen kaikkea henkilökohtainen asenne. Perustana kaikelle on usko ihmisen mahdollisuuksiin parantaa vallitsevaa olotilaa.”	(European Productivity Agency 1958, Uusi-Rauva 1997, 13 mukaan)
”Tuottavuus on organisaation tehokkuutta saavuttaa tavoitteensa.”	(Judson 1984, 104)
”Tuottavuus syntyy organisaation johtamisjärjestelmien ja ulkoisten ympäristötekijöiden välisestä vuorovaikutuksesta.”	(Mohanty 1988, Rathore et al. 2005, 1021 mukaan)

”Toiminnan tuottavuus liittyy siihen, kuinka tehokkaasti resursseja muunnetaan taloudelliseksi tulokseksi ja arvoksi asiakkaalle.”	(Grönroos & Ojasalo 2004, 414–415)
”Tuottavuus on järjestelmästä syntyneiden tuotosten suhde niiden aikaansaamiseksi käytettyihin panoksiin.”	(Sink 1985, 3; Anitsal & Schumann 2007, 351 mukaan)
”Tuottavuus mittaa reaali-prosessin puolella yrityksen kykyä yhdistää eri panostekijöitä toisiinsa mahdollisimman hyvän tuotoksen aikaansaamiseksi.”	(Uusi-Rauva 1997, 25–26)
”Tuottavuus ilmaisee, miten tehokkaasti panoksia on yhdistetty tuotoksen aikaansaamiseksi. Panoksina voivat olla raaka-aineet, energia, työvoima, pääoma, ja tieto tai näiden yhdistelmät. Tuotoksina voivat olla esimerkiksi tuotteiden/palveluiden määrä, tuotannon arvo tai jalostusarvo.”	(Rationalisointiliitto ry 1982, 27)
”Tuottavuus = Reaali-prosessin suhteellinen lisäarvo eli tuotos/panos. Yrityksen suorituskyvyn mitta.”	(Saari 2006, 271)
”Asiantuntijatyön tuottavuudella tarkoitetaan sitä, kuinka paljon tuotoksia pystytään tuottamaan tietyllä käytössä olevalla panosmäärällä. Määritelmä vastaa siis täysin perinteistä tuottavuuden määritelmää.”	(Antikainen 2006, 17)
”Palvelun tuottavuus = Arvonlisäys/ Tuotannon kokonaiskustannukset = f(reaali-prosessin tehokkuus, rahaproessin tuottavuus, vaikuttavuus)”	(Viitamo 2007, 33)
”Asiakastuottavuus on asiakkaan näkemys omasta tuottavuudestaan: asiakkaan kokemat säästöt ajan ja vaivan suhteen ja koettu palvelun laatu suhteessa asiakkaan fyysisiin, kognitiivisiin ja emotionaalisiin ponnistuksiin palvelun tuottamisessa.”	(Anitsal & Schumann 2007, 353–354)
”Palvelujen tuottavuutta tulee tarkastella sekä tuottajan (operatiivinen tuottavuus), että asiakkaan (asiakastuottavuus) näkökulmasta, jolloin: Operatiivinen tuottavuus, $f^n = \frac{\text{voitto, asiakkaat, etc.}}{\text{materiaalit, kus tan nukset, henkilökunta, asiakkaat, etc.}}$, ja Asiakastuottavuus, $f^n = \frac{\text{kokemus, tyytyväisyys, arvo, etc.}}{\text{aika, vaiva, kus tan nukset, etc.}}$	(Johnston & Jones 2004, 206)
Vihreä tuottavuusindeksi = tuottavuus / ympäristövaikutukset	(Hur et al. 2004, 675)

Taulukko 1. Määritelmiä tuottavuudelle.

Taulukon perusteella voidaan sanoa, että varsinaiset tuottavuuden käsitelmääritykset eivät perusidealtaan juurikaan eroa toisistaan. Toisaalta osa käsitelmäärityksistä on varsin avoimia, jolloin ne jättävät tilaa tulkinnalle ja tarkemmille määritelmille. Ainoastaan muutamasta määritelmästä tulee ilmi, käsitetäänkö tuottavuus määrällisenä vai laadullisena, tai ylipäätään, kuinka laajasti tuotokset ja panokset määritellään. Määritelmissä tuottavuus kytketään niin tuotannon, resurssien käytön kuin arvonluonninkin tehokkuuteen. Tuottavuus kytketään myös yleisesti organisaation tavoitteiden saavuttamisen tehokkuuteen.

Palveluiden kohdalla tuottavuuden käsitettä on yritetty sopeuttaa paremmin palvelukontekstiin sopivaksi, jolloin tuotoksen ja tuotantoprosessin kytkökset laatuun, asiakkaan arvoon ja vaikuttavuuteen ovat korostuneet, ja myös asiakas on nähty aktiivisena toimijana arvonmuodostuksessa sekä tuottavuuden määrittäjänä (Grönroos & Ojasalo 2004; Anitsal & Schumann 2007). Palvelutuottavuudessa keskeisellä sijalla näyttäisi olevan se, kuinka tehokas organisaatio on luomaan arvoa asiakkaalle. Keskiössä ei näin ollen ole puhtaasti tuotannon tai resurssien käytön tehokkuus, vaan pikemminkin se, miten tehokkaasti asiakailta tulevat vaatimukset voidaan toteuttaa. Tuotoksia arvioidaan määrän rinnalla myös laadun ja aikaansaatuun vaikutusten kautta. Näin ollen se, miten hyvin tuottavuus lopulta toteutuu, määräytyy osin organisaation ulkopuolisen silmin. Perinteisissä tuottavuuden määritelmässä tuottavuutta tarkastellaan puhtaammin organisaation perspektiivistä käsin.

Myös vihreässä tuottavuudessa tuottavuutta lähestytään laajemmin kuin yksinomaan resurssien käytön tehokkuutena. Vihreässä tuottavuudessa tuottavuus määräytyy suhteessa ympäristövaikutuksiin (Hur et al. 2004, 675). Käsitteen 'vihreä tuottavuus' lanseerasi Asian Productivity Organization (APO) Rion kokouksen jälkimainingeissa ja järjesti ensimmäisen maailmankonferenssin aiheesta vuonna 1996 Manilassa (Hur et al. 2004, 674). Vihreän tuottavuuden määriteltiin olevan strategia tuottavuuden ja ympäristötehokkuuden samanaikaiselle parantamiselle sosiaalisen ja taloudellisen kehityksen mahdollistamiseksi (Tuttle & Heap 2008, 95).

Tuttle & Heap (2008) esittävät, että vihreä tuottavuus eroaa perinteisestä tuotos/panos - tuottavuuskäsityksestä kolmessa suhteessa. Ensinnäkin vihreässä tuottavuudessa tunnistetaan maailmanlaajuisen tarkastelutason tärkeys: se, että tuottavuudella on vaikutusta myös tarkasteltavan kohteen, kuten organisaation, ulkopuolella. Toiseksi tuotoksella itsessään ei ole arvoa, vaan tuotos syntyy vasta asiakkaan tai muun sidosryhmän kokemuksessa. Tällöin syntyy sekä positiivisia tuotoksia (käyttöarvo, imagoarvo etc.) että negatiivisia tuotoksia (päästöt, jätteet, etc.). Kolmanneksi vihreä tuottavuus näkee panostekijät laaja-alaisemmin: aika ja tila sekä luonnonvarat, kuten vesi ja ilma, otetaan mukaan tarkasteluun. Vihreä tuottavuus suuntaa näin katseen ulkopuolella olevaan ympäristöön.

Määritelmät osoittavat yksimielisyyden vallitsevan siitä, että tuottavuudessa on kyse tuotosten ja panosten suhteesta. Tämä suure voidaan kuitenkin ymmärtää käytännön tasolla monin eri tavoin. Näin ollen määritelmät tuottavuudesta tavoittavat myös sen luonteen kokonaisvaltaisuuden: tuottavuus on läsnä organisaatioiden kaikissa toiminnoissa ja sen kehittäminen voidaan ymmärtää monin eri tavoin. Tuottavuusilmiön ”kaikkiallisuus” on mahdollistanut erilaisten merkitysten liittämisen tuottavuuteen. Tämä tulee hyvin ilmi seuraavista huomioista:

”Tuottavuus on käsite, johon kaikki tuntuvat liittävän oman merkityksensä, mutta merkitykset harvoin kohtaavat toisiaan. Käsitteelliset epä johdonmukaisuudet ja ristiriitaisuudet ovat keskeisiä ongelmia tuottavuuden mittaamisessa ja johtamisessa” (Hannula 1999, 10)⁵

”Tuottavuus on hyvin moniulotteinen käsite, jonka merkitys voi vaihdella sen mukaan, missä kontekstissa sitä käytetään.” (Tangen 2005, 35)⁶

”Paradoksaalisesti epätietoisuus, joka tuottavuuskäsitteen ympärillä vallitsee, juontuu luultavammin siitä, että aihe kiinnostaa niin monia näkökulmiltaan ja taustoiltaan eroavia ihmisiä.” (Ghobadian & Husband 1990, 1435)⁷

Syvänen (2003, 20–21) tuo esiin, että ongelmat eivät liity ainoastaan tuottavuuden käsitteeseen, vaan samalla myös sen lähikäsitteisiin kuten tehokkuuteen, tuloksellisuuteen ja vaikuttavuuteen. Käsitteitä ei käytetä johdonmukaisesti, vaan niiden sisällöt ja keskinäiset suhteet määritellään eri yhteyksissä eri tavoin. Tällöin niiden merkitykset sekoittuvat, laajenevat, muuttuvat epäselviksi ja tulkinnanvaraisiksi.

2.4. Tuottavuuden asema ja sen lähikäsitteet

Tuottavuutta voidaan pitää yhtenä organisaation suorituskyyä (eng. *business performance*) kuvaavista käsitteistä. Esimerkiksi Sink (1983, 36; katso Hannula 1999, 25) erottaa seitsemän tekijää, jotka määrittävät organisaation kokonaissuorituskykyä:

1. tuottavuus (eng. *productivity*)
2. kannattavuus (eng. *profitability*)
3. tehokkuus (eng. *efficiency*)
4. vaikuttavuus (eng. *effectiveness*)⁸
5. laatu (eng. *quality*)
6. innovatiivisuus (eng. *innovation*)
7. työelämän laatu (eng. *quality of work life*)

⁵ ”It is a concept, to which everyone seems to attach his or her own meaning, but two meanings seldom agree. In fact, definitional inconsistency seems to be one of the main problems in productivity measurement and management.”

⁶ ”...productivity is a multidimensional term, the meaning of which can vary, depending on the context within which it is used.”

⁷ ”Paradoxically the confusion surrounding the concept of ‘productivity’ is probably due to the fact that the subject attracts the interest of people with varied backgrounds and tremendously different perspectives.”

⁸ *Efficiency* ei ole yksiselitteisesti suomennettavissa tehokkuudeksi, eikä *effectiveness* vaikuttavuudeksi. Englannin kielestä on vaikea löytää yhtä vastinetta käsitteille vaikuttavuus ja tehokkuus – etenkin, koska termeillä on sisäisiä merkityseroja myös suomen kielessä. Tehokkuudesta käytetään yleisesti termiä *efficiency*, mutta toisinaan myös termiä *effectiveness*. Rajanvetoa näiden termien merkitykselle on hankala tehdä, mutta usein *effectiveness* viittaa vaikuttavuuteen ja *efficiency* hyötysuhteeseen.

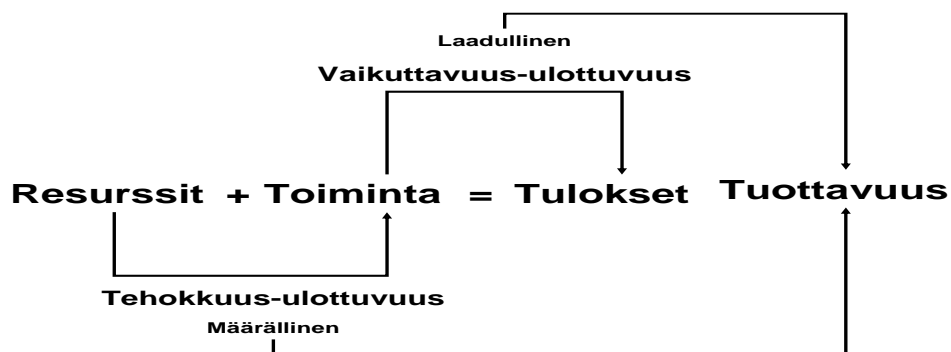
Tuottavuuden kautta ei näin ollen voida hahmottaa organisaation suorituskkyä kokonaisuudessaan, vaan tuottavuus on nähtävä yhtenä suorituskkyä kuvaavana tekijänä. Toisaalta tuottavuutta on lähestytty myös eräänlaisena sateenvarjokäsitteenä, joka pitää sisällään niin tehokkuuden, vaikuttavuuden kuin laadunkin (Johnston & Jones 2004, 202). Seuraavaksi luodetaan tuottavuuden suhdetta siihen läheisesti liittyviin käsitteisiin – kannattavuuteen, laatuun, tehokkuuteen ja vaikuttavuuteen – sekä hahmotellaan tuottavuuden asemaa organisaation suorituskyyvyn kuvaajana.

Tuottavuus liittyy läheisesti kannattavuuteen. Kannattavuus mielletään vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden ohella yhdeksi toiminnan tavoitetekijäksi; tuottavuus puolestaan näyttäytyy yhtenä kannattavuuden syytekijänä. Siinä missä tuottavuus kuuluu ilmiönä reaali prosessin puolelle, sijoittuu kannattavuus rahaprosessin piiriin. Usein kannattavuus ilmaistaankin tulojen ja menojen erotuksena eli kykynä tuottaa voittoa. Myös voittoprosentti ($= \text{tulos/liikevaihto} \times 100\%$) ja pääoman tuottoaste ($= \text{tulos/sijoitettu pääoma}$) ovat yleisiä kannattavuuden mittareita. Ilmaistessa kannattavuus tulojen ja menojen suhteena lähestyy se muodoltaan tuottavuuden määritelmää, jolloin ainoana – joskin merkittävänä – erotuksena on se, että tuottavuudessa on kyse fyysisistä asioista, kannattavuudessa rahasta. (Uusi-Rauva 1997, 25–35) Tuottavuutta pystytään kuitenkin harvoin määrittämään fyysisin mittayksiköin luotettavasti näkökulman kaventuessa liikaa, jolloin joudutaan käyttämään rahapohjaisia mittareita (Emt., 57–61). Tällöin tuottavuuden mittaus lähestyy helposti kannattavuuden mittausta (Emt., 47–48).

On kuitenkin tärkeää erottaa tuottavuuden käsite kannattavuudesta, koska sitä kautta rahapohjaiset mittarit voidaan ainakin johtaa tuottavuuden lähtökohdista. On myös perusteltua haluta säilyttää tuottavuus omana identiteettinään, koska parantunut kannattavuus ei aina johdu toiminnan tuottavuuden parantumisesta. Tuottavuutta voidaan pitää kannattavuuden osatekijänä. Tuottavuuden nousu luo edellytyksiä kannattavuuden nostolle, mutta sen ohella kannattavuuteen vaikuttavat panosten ja tuotosten hinnat. Kannattavuuden ja tuottavuuden suhde voidaan pelkistettynä ilmaista kaavamudossa: $\text{kannattavuus} = \text{tuottavuus} \times \text{hintasuhde}$. Suhteessa kannattavuuteen tuottavuus siis on selkeästi sisäisen tehokkuuden mitta, ja sen toimintaa ohjaava vaikutus on näin ollen myös suurempi. (Uusi-Rauva 1997, 25–35) Tuottavuuden ja kannattavuuden tarkastelut eivät kuitenkaan ole toisensa poissulkevia tarkastelutapoja. Esimerkiksi Gold (1985) esittää toiminnan strategisen suunnittelun edellyttävän paitsi tuottavuusverkoston analysointia (katso kuva 3), myös tuottavuusverkoston osatekijöiden tarkastelua hintojen ja kustannusten kautta sekä pääoman tuottoasteen näkökulmasta. Kuva 4 havainnollistaa kannattavuuden ja tuottavuuden välistä suhdetta.

osana tuottavuutta. Myös Sumanth (1998, 11–12) pitää tehokkuutta tuottavuuden osatekijänä: tehokkuus on välttämätön, mutta ei kuitenkaan riittävä edellytys tuottavuudelle; tuottavuus vaatii tehokkuuden lisäksi vaikuttavuutta.

Kuten tehokkuudessa, myös vaikuttavuudessa on kyse siitä, miten organisaatio saavuttaa asettamansa tavoitteet. Tehokkuudessa kyse on etupäässä siitä, miten tavoitteet saavutetaan panosten käytön suhteen, kun taas vaikuttavuudessa huomio kohdentuu tuotoksiin. Jos vaikuttavuus mittaa tuotosten onnistumista ja tehokkuus panoskäyttöä, voidaan ajatella, että tuottavuus pitää sisällään sekä vaikuttavuus- että tehokkuusdimension, ja tuottavuudessa on kyse niiden kerrannaisvaikutuksen huomioimisesta. Tätä havainnollistaa kuva 5.



Kuva 5. Tuottavuus vaikuttavuuden ja tehokkuuden kombinaationa. (Viitamo 2007, 10)

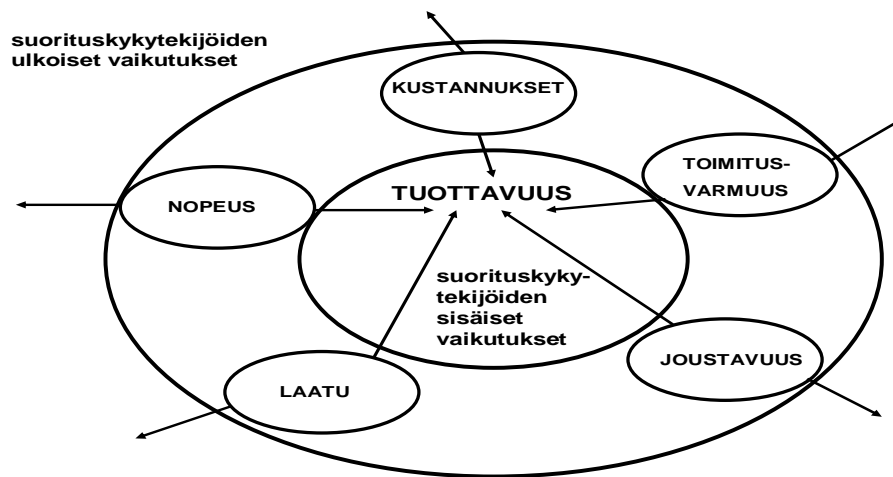
Haluttujen tuloksien saavuttaminen pitkällä tähtäimellä edellyttää näin ollen tasapainon löytämistä tehokkuuden ja vaikuttavuuden suhteen, minkä myötä myös tuottavuus maksimoituu (Viitamo 2007, 10). Vaikuttavuuden tarkastelu nähdään merkityksellisenä eritoten julkisen sektorin toiminnassa ja palvelualoilla. Tämä siitä syystä, että erotuksena tehokkuuteen ja hyötysuhteeseen, jotka korostavat yrityksen sisäisten sidosryhmien näkökulmaa, vaikuttavuudessa ulkoinen ympäristö: asiakkaat, yhteiskunta ja ympäristö tulevat ensisijaisesti huomioiduiksi. (Summa & Niemi 1997, 198; Möttönen 1997, 216) Vaikuttavuus käsittää täten myös toimenpiteillä tavoiteltujen yhteiskunnallisten vaikutusten toteutumisen, jolloin asiakkaiden ja kansalaisten perspektiivi korostuu.

Tuottavuus linkittyy näin ollen vahvasti muihin suorituskyyä kuvaaviin käsitteisiin. Kannattavuus määrittyy kytkemällä tuottavuus hintasuhteeseen. Tehokkuuden ja vaikuttavuuden voidaan nähdä korostavan tuottavuuden eri aspekteja. Tehokkuus ilmentää kykyä yhdistää eri panostekijöitä, ja vaikuttavuus puolestaan korostaa mahdollisimman hyvän tuotoksen saavuttamista eli painottaa tuottavuuden tuotososatekijää. Laadun osalta tilanne on hieman erilainen, koska yleisesti laatu ja tuottavuus nähdään rinnakkaisina käsitteinä. Voidaan kuitenkin ajatella myös vaihtoehtoisesti siten, että laatu- ja laatuolosuhteet ovat sisäänrakennettuina itse tuottavuuteen. Näin – kannattavuutta

lukuun ottamatta – tuottavuudessa yhdistyisivät kaikki muut edellä mainitut suorituskykyä kuvaavat käsitteet: tehokkuus, vaikuttavuus ja laatu.

Koska tuottavuus kytkeytyy vahvasti myös muihin suorituskykyä kuvaaviin käsitteisiin, voidaan päätellä, että sillä on hyvä mahdollisuus kuvata organisaation suorituskykyä kokonaisvaltaisesti. Slack et al. (2001, 44–57) katsovat kuvan 6 mukaisesti yrityksen suorituskyvyn muodostuvan viidestä tekijästä, jotka ovat:

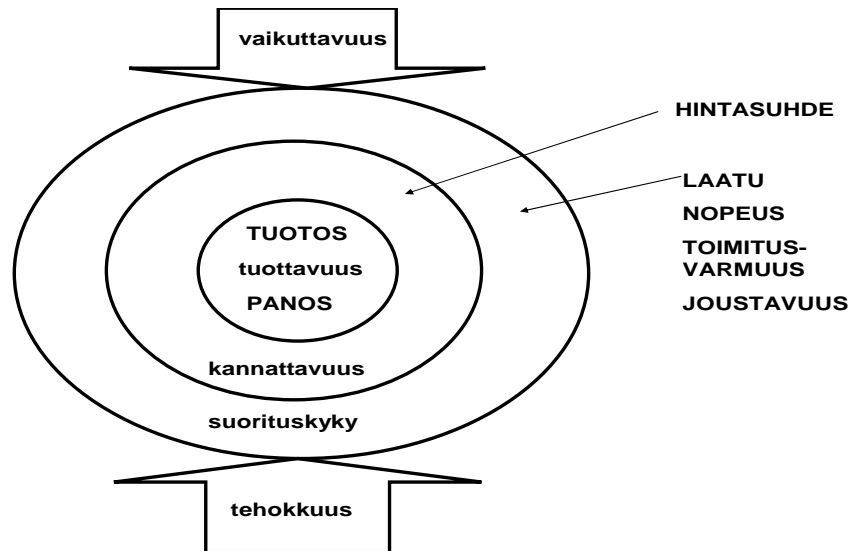
1. kustannukset (eng. *cost*)
2. laatu (eng. *quality*)
3. toimitusvarmuus (eng. *dependability*)
4. nopeus (eng. *speed*) ja
5. joustavuus (eng. *flexibility*)



Kuva 6. Tuottavuuden asema yrityksen suorituskykytekijöiden viitekehyksessä. (mukaillen Slack et al. 2001, 57)

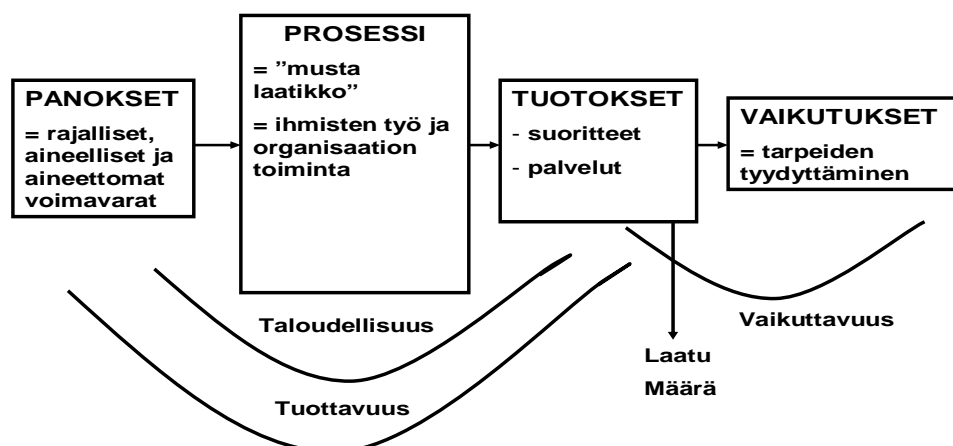
Viitekehyksen mukaan kaikki suorituskykytekijät vaikuttavat tuottavuuteen. Näin ymmärrettynä kuvaa tuottavuuskäsite hyvin koko suorituskyvyn kenttää. Tuottavuus asemoituu viitekehyksessä kuitenkin hyvin selkeästi yrityksen sisäisen suorituskyvyn mittariksi. Tuottavuus on näin ollen suorituskyvyn kuvaajana rajallinen ainakin siksi, että se heijastaa yksinomaan suorituskykytekijöiden sisäisiä vaikutuksia.

Tangen (2005) näkee tuottavuuden muodostavan kannattavuuden – ja edelleen koko suorituskyvyn – ytimen. Hän asemoi tuottavuuden suhteessa edellä mainittuihin suorituskykytekijöihin ja esittää laajenevan, kuvan 7 mukaisen ympyrämallin, jossa tuottavuus on kaiken keskiössä.



Kuva 7. Tuottavuus suorituskyvyn ytimessä. (Tangen 2005, 43)

Edellä kuvatut viitekehykset hahmottavat erilaisia tapoja arvioida organisaation suorituskykyä, mutta ne eivät tuo esille niitä tekijöitä, joista tuottavuus, vaikuttavuus tai tehokkuus syntyy. Ne eivät anna viitteitä siitä, millä keinoin tuottavuutta käytännössä kehitetään. Syvänen (2003, 29) esittää, että vastaavalla tavalla talousteoriassa jätetään tuotteiden tai palveluiden tuotantoprosessi marginaaliin. Tällöin organisaation toiminta tulee nähdä yksinomaan tuotantofunktiona ja analyysi kohdistuu panosten ja tuotosten väliseen suhteeseen eikä tuotantoprosessin eri osiin. Tämä jättää työ- ja palveluprosessit sekä ihmisten päätöksenteon ja käyttäytymisen analyysin ulkopuolelle. (Ibid.) Otettaessa kantaa tuottavuuden kehittämiseen joudutaan kuitenkin esisijaisesti ottamaan kantaa järjestelmän toimivuuteen eli ihmisten käyttäytymiseen, sillä tuottavuuden kehittyminen ei synny yksinomaan tuotoksia ja panoksia tarkastelemalla. Kuvassa 8 tuodaan esille tuottavuuden asema tuloksellisuuden yhtenä ulottuvuutena vaikuttavuuden ja taloudellisuuden kanssa.



Kuva 8. Tuotantoprosessimalli: tuottavuus tuloksellisuuden osa-alueena. (Syvänen 2003, 23)

Julkisen sektorin organisaatioissa tuottavuutta tarkastellaan usein tämänlaisen viitekehysten kautta, jossa tuottavuus näyttäytyy tuloksellisuuden osa-alueena (Summa & Niemi 1997, 198; Möttönen 1997, 215–216). Panosten käyttö ja prosessi määräävät sisäisen tehokkuuden, jonka kautta synnytetään taloudellisuutta (€/tuotokset), tuottavuutta (tuotokset/panokset) sekä vaikuttavuutta (tuotokset/vaikutukset). Näistä tekijöistä muodostuu sitten tuloksellisuus eli määrältään, laadultaan ja vaikutuksiltaan tavoitellut tuotokset. Tuottavuuden kehittämisessä huomion on kuitenkin oltava ”mustassa laatikossa”, ihmisten työssä ja organisaation toiminnassa. (Syvänen 2003, 32)

3. TUOTTAVUUDEN KEHITTÄMINEN

3.1. Tuottavuusajattelun historiaa ja nykypäivää

Tuottavuusajattelun juuret ovat taloustieteessä. Niin kansantaloustieteessä kuin liiketaloustieteessäkin tuottavuusajattelua on leimannut pyrkimys kehittämiseen ja kehittymiseen. Teollinen vallankumous nosti tuottavuuden ilmiönä taloustieteilijöiden kiinnostuksen kohteeksi 1700-luvun lopulta lähtien, vaikka tuottavuus-sanaa ei vielä tuolloin johdonmukaisesti käytettykään (Uusi-Rauva 2006, 43). Tuottavuusajattelu kytkeytyi tuolloin läheisesti taloudellisen kasvun teorioihin. Kasvuteoreetikot Adam Smith (1723–1790) ja David Ricardo (1772–1823) tutkivat molemmat työn ja pääoman tuottavuutta ja niiden korvaamista toisillaan (Ibid.). Smith kiinnitti huomionsa erikoistumiseen ja työnjakoon: työtä helpottavien koneiden sekä osaamisen parantumisen kautta saavutettava tuottavuus oli kestävän taloudellisen kasvun perusta (Maliranta & Ylä-Anttila 2007, 13). Ricardo puolestaan lähti liikkeelle tuotantopanosten laskevasta rajatuottavuudesta ja näki taloudellisen kasvun ennen pitkää tyrehtyvän, koska pääomakannalla aikaansaavat tuotot vähenevät. Hän ei ottanut huomioon teknisen kehityksen ja muiden innovaatioiden mukanaan tuomaa kasvua. (Berghäll et al. 2006, 6-7)

Tuottavuuden kehittäminen teollisuustalouden näkökulmasta sai sysäyksensä Frederick Winslow Taylorin (1856–1915) kehittämästä tieteellisestä liikkeenjohdosta (eng. *Scientific Management*) ja Henry Fordin (1863–1947) massatuotantoajattelusta, jotka muotoutuivat etupäässä metalliteollisuuden piirissä. Taylor pyrki työn tieteelliseen ja järkiperaiseen tutkimiseen. Työntutkimuksen kautta oli tarkoitus tehostaa työtä ja materiaalien käyttöä poistamalla kaikki turhat liikkeet ja työvaiheet. (Uusi-Rauva 2006, 45–46) Näin työtä pyrittiin erikoistamaan, osittamaan ja mekanisoimaan mahdollisimman yksinkertaiseksi, mitä kautta työvaiheiden koneistaminen tuli myöhemmin mahdolliseksi (Brax 2007, 31). Rationaalinen suhtautuminen työhön karsi toisaalta työntekijöiden yksilöllisiä vapauksia ja oikeuksia, sekä teki työstä yksitoikkoista (Uusi-Rauva 2006, 46). Ford toteutti samassa hengessä autojen liukuhihnatuotantojärjestelmän kiinnittäen erityistä huomiota tuotantoprosessin ja sen logistiikan tehokkuuteen (Michelson 2001, 17). Tämänlainen yksin välittömien taloudellisten etujen nimissä tehty rationalisointi – työn järkiperaistaminen – onkin ehkä seikka, joka edelleen lyö negatiivista leimaa tuottavuudelle.

Taylorin ja Fordin ajatukset koskettivat myös Suomea, vaikka Suomi olikin pitkään rationalisoinnin ja standardisoinnin takamaita pienine konepajoineen. Tuottavuus- ja

rationalisointiajatusten voidaan katsoa lyöneen läpi Suomessa sotavuosien aikana 1940-luvulla, jolloin eri aloille erikoistuneita rationalisoimisorganisaatioita perustettiin nopealla tahdilla. Rationalisoinnin sosiaalisia vaikutuksia pohdittiin tällöin myös. Erityisesti ammattiyhdistysliikkeet olivat asian suhteen aktiivisia. (Uusi-Rauva 2006, 47–50) Hawthorne-tutkimusten myötä taylorismiin perustuva johtaminen saikin vastapoolikseen 1920–30-luvuilla kehittyneen George Elton Mayon (1880–1949) ihmissuhdekoulukunnan, joka korosti työntekijöiden sosiaalisia tarpeita ja psykologisia ominaisuuksia. Hawthorne-tutkimuksissa havaittiin, että fyysisten olosuhteiden ja taloudellisten palkkioiden sijaan, työntekijöiden huomioimisella, ryhmään kuulumisella, kommunikaatiolla, inhimillisellä johtajuudella ja työn mielekkyyden kokemisella oli merkitystä tuottavuudelle. (Takala 2001, 83–92) Näin lähtökohdiltaan vahvasti teknis-taloudelliseen tuottavuuden kehittämisen tutkimukseen astuivat mukaan myös työ- ja organisaatiopsykologian näkökulmat.

Sodanaikainen rationalisointityö laajeni sotakorvausten ja jälleenrakennuksen ajalla, jolloin vaatimukset kohdistuivat eritoten konepaja- ja metalliteollisuuteen. Kaiken kaikkiaan suomalainen rationalisointi oli vahvasti maalaisjärjen ohjaamaa ja uudet toimintamuodot sopeutettiin vallitseviin olosuhteisiin ja käytössä oleviin resursseihin. (Uusi-Rauva 2006, 50–52) Sodanjälkeisistä ajoista tuottavuusajattelu on laajentunut edelleen ja rationalisoinnissa on alettu korostamaan työn mielekkyyttä, yksilöiden osaamista ja tietoa. Jälkiteollisella aikakaudella rationalisointi kytkeytyy raaka-aine- ja energiavarojen säästämiseen, turhien toimintojen karsimiseen ja miellyttävän työympäristön rakentamiseen, ja on samalla muuttunut kollektiivisesta toiminnasta yksilökeskeiseksi toiminnaksi. (Michelsen 2001, 17) Tuottavuusajattelu on sisäänrakennettuna liiketoiminnan kehittämiseen ja se kanavoituu useiden ismien (kuten TQM, JIT, Lean, BPR, etc.) hyväksikäytön kautta (Uusi-Rauva 2006, 54).

Voidaan huomata, että tuottavuusajattelu on kehittynyt koko ajan vuorovaikutuksessa toimintaympäristön kanssa. Teollistumisen seurauksena ei enää käsitelty yksinomaan maa-alan tuottavuutta, vaan myös tehdastyön ja teollisuuskoneiden tuottavuutta. Tiedon määrän kasvu, osaamistason kohoaminen, palvelujen lisääntyminen ja tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen puolestaan tarjoavat tänä päivänä erilaiset puitteet tuottavuuden kehittämiseksi Suomessa kuin aikaisemmin. Asiantuntijatyö, aineeton pääoma ja palvelut ovat nousseet teollisen työn rinnalle. Toisaalta talouden aineellinen koko suhteessa ekosysteemin sietokykyyn on kasvanut kestävämmäksi, minkä myötä maa-alan – ja yleisesti luontopääoman – merkitys on tullut entistä tärkeämmäksi. Tuottavuusajattelun alkuperäinen ydin: rationalisointi on yhdistynyt kokonaisvaltaisempaan laatuajatteluun ja edelleen uudistumiseen, innovatiivisuuteen ja kestäväan kehitykseen.

Edelleen tuottavuutta pidetään taloudellisen kasvun, yhteiskunnan elintason nousun ja kilpailukyvyn perustana. (Uusi-Rauva 1997, 15) Taloudellista kasvua voidaan

aikaansaada joko tuotantoa kasvattamalla pääomien lisäämisen kautta tai tuottavuutta kehittämällä. Pitkällä tähtäimellä talous voi kasvaa vain tuottavuuden kasvun kautta. (Berghäll et al. 2006, 4-6) Kone- ja laiteinvestointeja tai henkistä pääomaa – tutkimus- ja kehitystoimintaa sekä koulutusta – ei voida määrättömästi lisätä ja tärkeää onkin pyrkiä hyödyntämään niitä entistä tehokkaammin (Pohjola 1996; Maliranta & Ylä-Anttila 2007, 9). Investointien määrää painottava ekstensiivisen kasvun tie on lopuillaan ja kasvun perusta on tulevaisuudessa luotava intensiiviselle kasvulle eli tuottavuudelle (Hyytinen & Rouvinen 2005, 331–332).

Puitteet taloudelliselle kasvulle ovat 1700-luvun kasvuteoreetikkojen päivistä muuttuneet: luonnonvarojen rajallisuus ja kasvun ekologinen kestämyttömyys on tullut vastaan lisääntyneen väestön ja materiaallisen kulutuksen kasvun myötä (Berghäll et al. 2006, 4; Gardner & Prugh 2008, 26). Luonto ei ole ehtymätön luonnonvarojen lähde, eikä talous toimi siitä irrallaan. Luonnonvarojen niukkuus ja ekosysteemien tuhoutuminen nostavat luontopääoman – kuten puhtaan ilman, veden tai hedelmällisen maan – tuotettua pääomaa (tehtaat, koneet, raha etc.) tärkeämmäksi. (Gardner & Prugh 2008, 26–27) Nykyinen energian ja materiaalien läpivirtaus luonnosta talouden lävitse takaisin ympäristöön jätteinä ja saasteina on tahdiltaan liian kova, eikä ekosysteemi kykene ylläpitämään nykyistä läpivirtauksen nopeutta pitkällä tähtäimellä (Meadows et al. 2005). Materiaalisen tuotannon kasvattaminen entisestään on ympäristön kannalta yksinomaan tuhoisaa (Gardner & Prugh 2008, 27). Tuottavuuden kehittäminen sopii hyvin tähän kuvaan, koska siinä on kuitenkin ennen muuta kysymys kehityksestä, eikä saman tuotoksen lisääntyvästä tuottamisesta.

Tuottavuuden kehittämisen voidaan ennakoida olevan tulevaisuudessa entistä haasteellisempaa kansantalouden tasolla, koska monet alat Suomessa lähestyvät jo tuottavuuden eturintamaa (Maliranta & Ylä-Anttila 2007, 9). Näin ollen tuottavien toimintatapojen jäljittely ja omaksuminen eivät enää onnistu samassa määrin. Eturintamassa kyse on kokeiluista, valikoitumisesta ja jatkuvasta sopeutumisesta, mikä vaatii sekä innovointi- että käyttöönotto-kykyä (Maliranta 2005, 66). Tämä nostaa erityisesti sosiaaliset innovaatiot tärkeään rooliin: niiden avulla voidaan luoda uutta eturintamaa. Kansantalouksien välisessä kilpailussa niiden avulla voidaan paremmin myös ylläpitää tuottavuusasemaa suhteessa muihin maihin, koska siinä missä teknologiaa voi ottaa käyttöön missä vaan, vaativat sosiaaliset innovaatiot soveltavampaa otetta. Tätä nykyä tuottavuuden kehittäminen onkin enemmän oivallusperusteinen kuin suoriteperusteinen asia (Uusi-Rauva 2006, 55).

3.2. Näkökulmia tuottavuuden kehittämiseen

Miten tuottavuuden kehittäminen kulloinkin ymmärretään, riippuu valitusta näkökulmasta ja sen laajuudesta. Kuten tuottavuuden mittaaminen, on myös tuottavuuden kehittäminen monitahoinen kysymys, joka riippuu tarkastelukohteesta,

tarkastelun tasosta, valitusta näkökulmasta ja sen laajuudesta. Tuottavuutta voidaan tarkastella monilla eri tasoilla. Makrotason tarkastelusta on kyse, kun tuottavuus nähdään maailmantalouden, kansainvälisen talousalueen, kansantalouden tai toimialan tasolla. Mikrotason tarkastelussa tuottavuutta katsotaan yksittäisen yrityksen, viraston tai laitoksen näkökulmasta tai tätä vielä alemmilla tasoilla, esimerkiksi osaston, prosessin, toiminnon, yksittäisen työntekijän tai tuotteen näkökulmasta. (Hannula 1999, 20–21) Tuottavuuden kehittäminen saa erilaisia sisällöllisiä merkityksiä eri tasoilla tarkasteltuna.

Yhteiskunnan tasolla tuottavuuden kehittämisen edellytyksiin vaikutetaan eri politiikan lohkoilla kilpailu- ja innovaatiopolitiikasta koulutus- ja työvoimapolitiikkaan. Yrityksissä ja julkisen sektorin organisaatioissa tuottavuuden kehittämisen keinoina pidetään muun muassa prosessien tehostamista, toimintatapojen, organisoinnin ja johtamisen kehittämistä tai innovaatioita tuotteissa, palveluissa ja prosesseissa. Kansantalouden tasolla tuottavuuden kehittämisessä on kyse talouspoliittista keinoista ja taloudellisten instituutioiden kehittämisestä. Mikrotasolla tuottavuuden kehittyminen näkyy organisaatioiden toimintaedellytysten parantumisena. Makrotasolla se näkyy ensisijaisesti siinä, että tuottamattomat yritykset lopettavat toimintansa ja paremmin tuottavat säilyvät hengissä, sekä niin, että korkean tuottavuuden yritykset kasvavat panosmäärillä mitattuna nopeammin kuin matalan tuottavuuden yritykset (Maliranta 2005, 54–61). Toimialojen tuottavuuden kasvusta merkittävä osa selittyy tällä niin sanotulla ”luovan tuhon” -mekanismilla, eli yrityssektorin vaihtuvuuden ja rakennemuutoksen kautta tapahtuvalla resurssien uudelleen kohdentumisella (Ibid.).

Tuottavuuden kehittäminen näyttäytyy myös hieman erilaisessa kontekstissa yksityisellä sektorilla verrattuna julkiseen sektoriin, jossa tuottavuuden kehittymisen arviointiin liittyy enemmän vaikeuksia erityisesti laadun huomioimisen suhteen. Yritystoiminnassa tuottavuuden kehittämisellä tavoitellaan kannattavuutta ja kilpailukykyä, joten liiketoimintaa arvioidaan ensisijaisesti rahallisten mittareiden kautta. Julkisella sektorilla – valtion- ja kunnallishallinnossa – tuloksellisuuden käsitteellä on vankempi jalansija kuin tuottavuuden käsitteellä. Julkisen sektorin tuotoksina syntyy tyypillisesti palveluita sekä hallinnollisia ratkaisuja. Fyysiset tuotteet ovat pienemmässä roolissa. Kuntasektorilla palvelut, kuten terveydenhuolto, koulutus ja sosiaalitoimi ovat merkittävässä asemassa. Valtion virastoissa ja laitoksissa syntyy palveluiden lisäksi paljon hallinnollisia tuotoksia, kuten lupia, päätöksiä, selvityksiä ja tarkastuksia. Julkisella sektorilla nähdään, että näitä tuotoksia on vaikea määritellä ja mitata, eivätkä mitattavissa olevat tuotokset kata toiminnan kaikkia puolia. Tuotoksia on myös vaikea yhteismitallistaa, koska markkinahintojen hyväksikäyttö ei yleensä ole mahdollista. (Summa & Niemi 1997, 197–200)

Tuottavuus näyttäytyy julkisella sektorilla yhtenä tuloksellisuuden osatekijänä. Esimerkiksi kunnallisen palvelutoiminnan tuloksellisuuden arviointia koskeva suositus

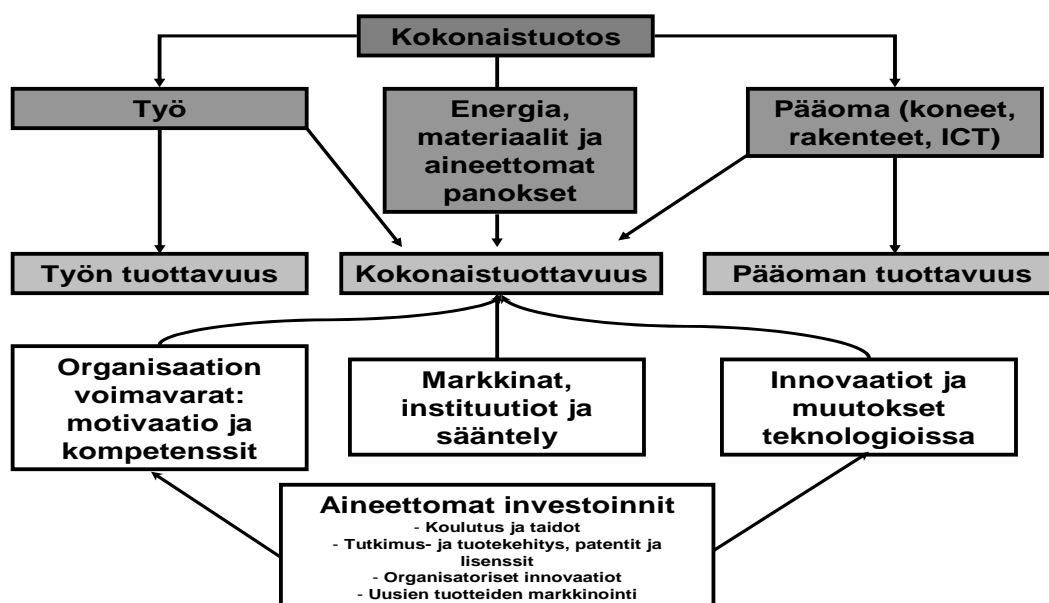
vuodelta 2000 pohjautuu viitekehykseen, jossa tuloksellisuutta katsotaan tuottavuuden lisäksi kolmen muun osatekijän kautta: vaikuttavuuden, laadun ja asiakastyytyväisyyden sekä henkilöstön aikaansaannoskyvyn. Vaikuttavuudella tarkoitetaan kykyä saada aikaan haluttuja vaikutuksia; siinä on kysymys palvelujen riittävydestä, kohdentuvuudesta sekä kustannusvaikuttavuudesta. Henkilöstön aikaansaannoskyky pitää sisällään muun muassa osaamisen, innovatiivisuuden, viihtyvyyden, työmotivaation ja työkyvyn. Tuottavuus ymmärretään viitekehyksessä perinteiseen tapaan suoritteiden ja niiden tuottamiseen käytettyjen panosten suhteena, ja sen yhteydessä tarkastellaan myös prosessien sujuvuutta ja taloudellisuutta. (Kunnallinen työmarkkinalaitos 2000)

3.3. Tuottavuuden kehittäminen organisaatiossa

Tuottavuutta itsessään voidaan pitää arvovapaana käsitteenä – onhan kysymys suhdeluvusta. Tuottavuuden mittaaminen ei kuitenkaan tarjoa suoraan ratkaisuja tuottavuuden kehittämiseen. Tuottavuuden seuranta ei myöskään kerro, miksi tuottavuutta on syytä kehittää jossakin asiassa tai kohteessa. Tuottavuuden kehittämistä tavoiteltaessa on kuitenkin otettava kantaa kehittämisen syihin, keinoihin ja tavoitteisiin. Päätöksiä tehdään esimerkiksi siitä millä asialla on niin paljon merkitystä, että sen tuottavuutta kannattaa kehittää, ja siitä mikä asia on sellainen, että sen tuottavuutta on ylipäättään mahdollista kehittää. Tuottavuuden kehittäminen saa näin ollen erilaisia sisällöllisiä merkityksiä käytännön tasolla. Tuottavuuden kehittymiseen pyritään erilaisista syistä, erilaisin keinoin, ja päämäärät, joita tuottavuuden kehittämisen kautta halutaan kussakin yhteydessä saavuttaa, ovat erilaisia.

Tuottavuuden kehittämisellä tarkoitetaan eri yhteyksissä eri asioita myös yksittäisen organisaation sisällä. Vaikka tuottavuustavoitteita asetetaan, tuottavuuden kehittämistä itsessään ei voida pitää todellisenä päämääränä, jota tavoitellaan. Tuottavuutta kehittämällä voidaan kuitenkin saavuttaa haluttuja tavoitteita paremmin ja kasvattaa valintamahdollisuuksien kirjoa. Usein tuottavuuden kehittäminen mielletäänkin organisaatioissa välttämättömyydeksi. Se vähentää resurssien haaskausta, sillä kehittämällä tuottavuutta on mahdollista saada jotakin aikaiseksi pienemmin resurssein. Usein myös oletetaan, että tuottavuutta kehittämällä vaikutetaan kilpailukykyyn ainoastaan kustannusten kautta (Gold 1985, 29). Kuitenkin useat keinot, joilla tuottavuutta kehitetään – kuten parempiin materiaaleihin tai laitteisiin siirtyminen – parantavat myös tuotoksien laatua ja vaikuttavuutta (Ibid.).

Tuottavuuden kehittämisen taustalla voidaan nähdä kuvan 9 mukaisesti organisaatioiden voimavarat, markkinoiden ja instituutioiden toiminta sekä yleinen teknologinen kehitys.



Kuva 9. Tuottavuuden kehittämiseen vaikuttavat tekijät. (van Ark 2006)

Tässä työssä tuottavuuden kehittämisen haasteita muutossuuntien valossa tarkastellaan organisaation lähtökohdista käsin, joten tuottavuuteen vaikuttavana tekijänä rajaudutaan tarkastelemaan organisaation voimavaroja. Muutossuunnat luovat kuitenkin haasteita myös markkinoiden toimivuudelle, instituutioiden kehittämiseksi sekä yleisen teknologisen kehityksen edistämiseksi. Näihin tekijöihin yksittäinen organisaatio ei kuitenkaan kykene vaikuttamaan kehittäessään tuottavuuttaan. Kuvassa organisaation motivaation ja kompetenssien – kuten myös innovaatioiden ja teknologisen kehityksen – taustalla näyttäytyvät aineettomat investoinnit. Viitekehityksen perusteella tuottavuuden kehittämisen voidaan ajatella pohjimmiltaan rakentuvan aineettoman pääoman hyödyntämiselle.

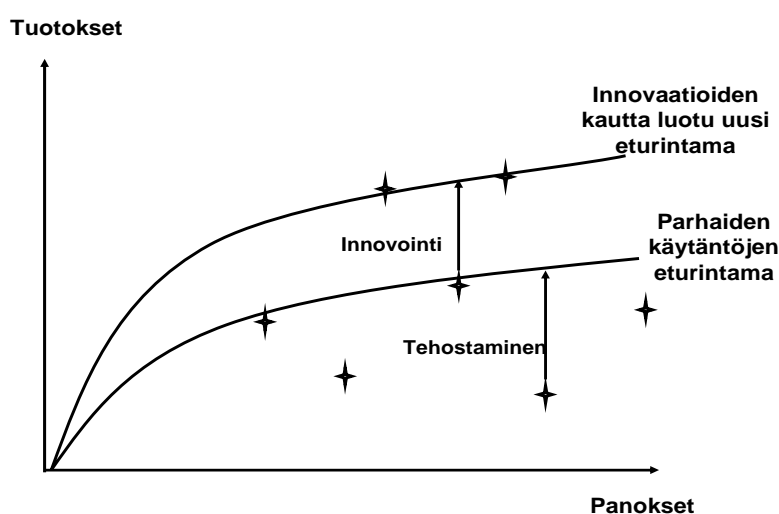
Aineettoman pääoman katsotaan pitävän sisällään taulukossa 2 kuvatut kolme osaluuetta. Aineetonta pääomaa (eng. *intangible assets*) kuvataan myös muiden käsitteiden kautta. Käytetään nimityksiä kuten tietopääoma, älyllinen pääoma, osaamispääoma, aineeton varallisuus ja näkymättömät voimavarat. (Lönngqvist et al. 2005, 18) Organisaatiotasolla aineetonta pääomaa hahmottavia käsitteitä ovat muun muassa sosiaalinen pääoma, organisatorinen pääoma, yhteisöllinen pääoma ja luottamuspääoma (Syvänen 2003, 27).

Inhimillinen pääoma	Suhdepääoma	Rakennepääoma
<ul style="list-style-type: none"> • Osaaminen • Henkilöominaisuudet • Asenne • Tieto • Koulutus 	<ul style="list-style-type: none"> • Suhteet asiakkaisiin • Suhteet muihin sidosryhmiin • Maine • Brandit • Yhteistyösopimukset 	<ul style="list-style-type: none"> • Arvot ja kulttuuri • Työilmapiiri • Prosessit ja järjestelmät • Dokumentoitu tieto • Immateriaalioikeudet

Taulukko 2. Aineettoman pääoman sisältö. (Lönngqvist et al. 2005, 31)

Aineettoman pääoman ja tuottavuuden välinen yhteys näyttäytyy kuitenkin edelleen monimutkaisena, ja tutkimuksen kautta saavutettu tieto aineettoman pääoman ja tuottavuuden yhteyksistä on myös osin ristiriitaista. (Lönnqvist et al. 2003, 211)

Taloustiede katsoo, että organisaatiotason tuottavuuden kehittyminen on etupäässä seurausta tuotantoteknologian parantumisesta, eli teknologisen kehityksen mahdollistamista innovaatioista (Mäkinen 2007, 139). Tuottavuutta voidaan kehittää kahdella tavalla: tuotantoprosessin tehottomuutta poistamalla, eli ottamalla käyttöön parhaita toimintamalleja, sekä innovaatioiden kautta, eli luomalla uudenlaisia entistä tuottavampia käytäntöjä (van Ark 2006). Kuva 10 havainnollistaa tätä.



Kuva 10. Tuottavuuden kehittäminen tehostamisen ja innovaatioiden kautta. (van Ark 2006)

Kuvan esittämä makrotason näkökulma poikkeaa kuitenkin hieman yksittäisen organisaation näkökulmasta. Yksittäisten organisaatioiden näkökulmasta tarkasteltuna parhaiden käytäntöjen saavuttaminen vaatii myös innovatiivisuutta, eli tehostamistoimet eivät välttämättä ole itsestään selviä, vaan vaativat organisaatiokohtaisia ratkaisuja. Tuottavuuden voidaan kuitenkin myös organisaatioiden tasolla ajatella kehittyvän tehokkuuden ja innovaatioiden kautta. Pitkällä aikavälillä tuottavuuden kasvun ratkaisuna ei voida pitää yhä suurempiin tehoihin pyrkimistä olemassa olevien toimintatapojen ja teknologioiden puitteissa, vaan tuottavuuden kasvu aikaansaadaan nimenomaan teknologisin ja sosiaalisin innovaatioin prosesseja ja tuotteita uudistaen sekä uudenlaisia panoksia hyödyntäen.

Tieto- ja viestintäteknologioissa (eng. *Information and Communications Technologies, ICT*) nähdään tänä päivänä suuri potentiaali tuottavuusparannuksiin (Pohjola 2005, 275), ja tieto- ja viestintäteknologian tuottavuusvaikutuksia onkin hahmoteltu useissa tutkimuksissa. Tietotekniikkaan liittyvien innovaatioiden voidaan nähdä kytkeytyvän sekä organisaatioinnovaatioihin että tuotteisiin ja palveluihin kohdistuviin

innovaatioihin (Bresnahan et al. 2002). Jalava & Pohjola (2007, 471) katsovat tieto- ja viestintäteknologian edistyneen tuottavuuden kehittämistä tieto- ja viestintäteknologiaa valmistavassa teollisuudessa. Lisäksi sen voidaan katsoa parantaneen työn tuottavuutta pääoman syventämisen kautta eli korvaamalla muuta pääomaa myös muilla aloilla. ICT:n tuottavuushyödyt tuotannon ja työn uudelleenorganisoinnista ovat kuitenkin vasta tuloillaan. (Ibid.) Maliranta & Rouvinen (2006, 613) esittävät vastaavasti, että joitakin ICT:n ominaisuuksia – kuten kannettavuutta ja langattomia yhteyksiä – on hyödynnetty vielä suhteellisen vähän asiantuntijatyössä organisaatioissa. Nykyiset töiden organisointitavat eivät myöskään hyödynnä ICT:n mahdollistamien ominaisuuksien tuottavuuspotentiaalia kokonaisuudessaan, vaan niitä on sovellettu ennen kaikkea kohteissa, joissa niiden hyödyt ovat ilmeisimpiä (Ibid.).

Teknologian itsessään ei katsota riittävän parantamaan tuottavuutta. Lisäksi tarvitaan sosiaalisia innovaatioita eli uusia työn organisointitapoja, uusia hallinnollisia ja rakenteellisia ratkaisuja, sekä toimintatapojen muuttamista, jotka – joko itsessään tai teknologian tarjoamiin mahdollisuuksiin yhdistettynä – mahdollistavat tuottavuuden kehittymisen. Tuottavuutta kehittävän, perinteisen teknologiavetoisen innovaatiotoiminnan rinnalla voidaan näin ollen nähdä organisaatioinnovaatiot, eli liiketoimintaprosesseihin ja -malleihin kohdistuva innovaatiotoiminta (Mäkinen 2007, 142). Organisaatioinnovaatioita voidaan luokitella esimerkiksi sen mukaan, mihin organisaation toiminnalliseen osa-alueeseen ne kohdistuvat taulukon 3 mukaisesti (Emt., 144).

Tuotantoprosessi	Henkilöstön johtaminen	Toiminnan laatu
<ul style="list-style-type: none"> • Liiketoimintaprosessien uusiminen tieto- ja viestintäteknologian avulla • Joustavat työjärjestelyt • Organisaation ohentaminen • Ulkoistaminen • Päätöksenteon hajauttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Tulospalkkaus • Työnkuvien monipuolistaminen ja henkilöstön osallistuminen • Henkilöstön osaamisen kehittäminen • Johdon ja henkilöstön yhteistyö 	<ul style="list-style-type: none"> • Kokonaislaadun jatkuva parantaminen (TQM) • Asiakastyytyväisyyden parantaminen

Taulukko 3. Organisaatioinnovaatiot. (Mäkinen 2007, 144)

On arvioitu, että organisaatioinnovaatiot voivat kasvattaa organisaation tuottavuutta liki yhtä paljon kuin tieto- ja viestintäteknologiaan tehtävät suorat investoinnit (Mäkinen 2007, 149). Niiden mekaaninen käyttöönotto ei kuitenkaan takaa tuottavuuden kehittymistä, vaan tuottavuusvaikutus riippuu siitä, miten hyvin ne osataan toteuttaa käytännössä (Ibid.). Esimerkiksi Black & Lynch (2001) tutkivat työpaikan toimintatapojen, henkilöstöjohtamiskäytäntöjen ja tietotekniikan vaikutusta tuottavuuteen. He tuovat esille, että uudet toimintatavat – kuten TQM eli kokonaisvaltainen laatujohtamisjärjestelmä – itsessään eivät nosta tuottavuutta, vaan

merkitystä on sillä miten uusien toimintatapojen käyttöönotto toteutetaan. Mikäli työskentelymallien muutokseen yhdistetään kannustepalkkausjärjestelmä ja henkilöstöjohtamiskäytännöt, jotka edistävät yhteistä päätöksentekoa, tuottavuuden voidaan olettaa kehittyvän positiivisesti (Emt., 444).

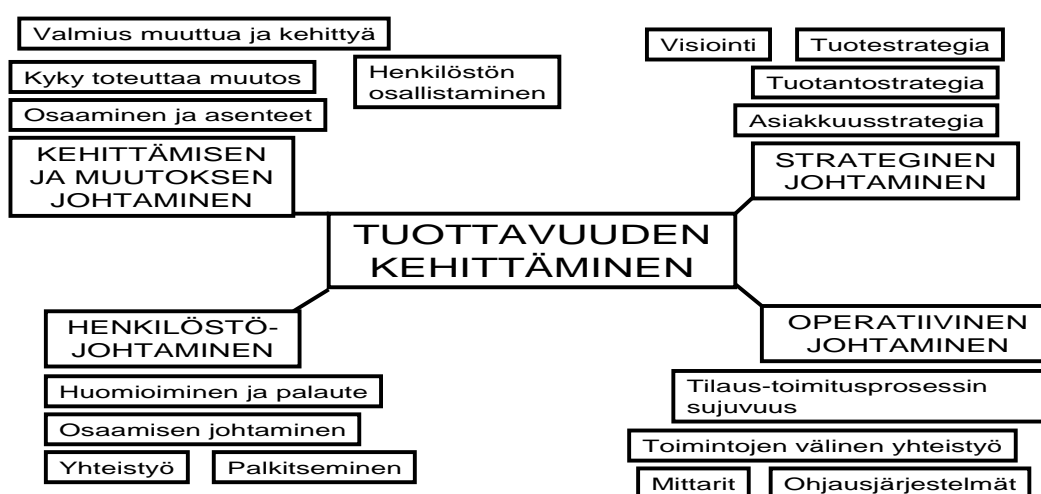
Bertschek & Kaiser (2004) osoittavat tutkimuksessaan organisaatiohierarkian vähentämisellä ja ryhmätyön lisäämisellä saavutettavan tuottavuuden kehittymistä. Näin ollen ICT-investoinneista saadaan enemmän tuottavuushyötyjä, jos niiden yhteydessä toteutetaan myös organisaatiomuutoksia. Varsinaisena taustalla vaikuttavana tekijänä nähdään kuitenkin tiedonkulun ja ihmisten motivaation parantuminen, mikä on mahdollista saavuttaa myös muunlaisin organisatorisin uudistuksin. Myös Ylöstalo (2005, 133) katsoo aikaisempien tutkimusten osoittavan, että teknologiset uudistukset ilman panostusta henkilöstöön ja töiden organisointiin heikentävät tuottavuutta usean vuoden ajan. Tästä johtuen vaaditaan molempien – sekä teknologian että organisoinnin – yhtäaikaista hoitamista eli paljon panostuksia lyhyellä aikavälillä (Ibid.). Toisaalta lyhyellä aikavälillä tulokset eivät useinkaan ole vielä nähtävissä, nimenomaan siitä syystä, että kokonaisvaltainen työn uudelleenorganisointi vaatii paljon voimavaroja ja uudet toimintatavat muotoutuvat osaksi arkea hitaasti (Emt., 132). Brynjolfsson & Hitt (2003) tuovat samansuuntaisesti esille, että tietotekniikan tuottavuushyödyt ovat huomattavasti suuremmat pidemmällä – 3-7 vuoden – aikajänteellä tarkasteltuna. Tämä johtuu siitä, että tietotekniikkainvestointi vaatii tuekseen komplementaarisia organisaatiomuutoksia (Ibid.).

Asiantuntijaorganisaatioissa tuottavuuden kehittäminen kiteytyy organisaation aineettoman pääoman hyödyntämiseen. Antikainen (2006, 20) jakaa asiantuntijatyön tuottavuuteen vaikuttavat tekijät taulukon 4 mukaisesti organisaation panostekijöihin, henkilökohtaisiin panostekijöihin, työprosessiin liittyviin tekijöihin ja tuotostekijöihin.

Panokset	Prosessi	Tuotokset
Organisaatio: <ul style="list-style-type: none"> - Henkinen pääoma - Innovatiivinen potentiaali - Organisaation standardit, rutiinit ja toimintatavat - Tietojärjestelmät - Käytettävien tietojen taso, laatu - Verkostot - Ajankäyttö - Työympäristö - Työn tavoitteet 	<ul style="list-style-type: none"> - Työn organisointi - Tehtävien jako - Päätöksenteon organisointi - Tehtäväkuvien selkeys - Yhteistyö - Tiedon jakaminen - Viivytykset ja keskeytykset - Mahdollisuudet vaikuttaa omaan työhönsä 	<ul style="list-style-type: none"> - Innovaatiot - Laatu - Työssä syntyvien innovaatioiden hyödyntäminen - Aikatehokkuus - Asiakkaan odotusten täyttäminen
Henkilökohtaiset: <ul style="list-style-type: none"> - Motivaatio - Työtyytyväisyys - Henkilökohtaiset verkostot - Työn ulkopuoliset tekijät - Fyysinen kunto 		

Taulukko 4. Asiantuntijatyön tuottavuuteen vaikuttavat tekijät. (Antikainen 2006, 20)

Karjalainen et al. (2005) tutkivat tuottavuuteen vaikuttaneita tekijöitä 28 suomalaisessa kone- ja metallituoteteollisuuden yrityksessä kyselyin ja haastatteluin. Tuotekehitys, toimittajasuhteet ja tuotantoprosessin tehokkuus nousivat heidän tutkimuksessaan tärkeimmiksi osa-alueiksi, joissa tuottavuusparannuksia saatiin aikaiseksi. Rintala & Reijonen (2004, 26–31) tunnistivat suomalaisia teknologiateollisuuden pk-yrityksiä koskevassa tutkimuksessaan neljä tuottavuuden kehittämiseen vaikuttavaa teema-alueita: strategisen johtamisen, operatiivisen johtamisen, henkilöstöjohtamisen sekä kehittämisen ja muutoksen johtamisen. Tämän perusteella he katsoivat tuottavuuden kehittämisen olevan ennen kaikkea yhteistyötä ja vaativan henkilöstöjohtamista, muutoksen hallintaa, innovatiivisuutta ja strategista pohdintaa operatiivisen kehittämisen rinnalla. Kuvassa 11 on esitettyä heidän esittämänsä kuvio tuottavuuteen vaikuttavista tekijöistä.



Kuva 11. Suomalaisen teknologiateollisuuden pk-yritysten tuottavuuteen vaikuttavat tekijät. (Rintala & Reijonen 2004, 27)

Kemppilä et al. (2002, 66–71) ovat hahmotelleet tuottavuuden ja – sekä fyysisen, psyykkisen että sosiaalisen – työympäristön välisiä yhteyksiä. Tutkimuksen pohjalta he tunnistavat kahdeksan tuottavuuteen erityisesti vaikuttavaa tekijää, jotka ovat:

- fyysinen työympäristö
- työmenetelmät
- investoinnit
- palkkaustapa
- työn sujuvuus
- työn sisältö
- sisäinen yhteistyö ja kehittäminen, sekä
- tuotteiden kysyntätilanne.

Työn sisällön osalta tuottavuuden kannalta keskeisimmässä asemassa olivat työn itsenäisyys, mahdollisuus vaikuttaa omaa työtä koskeviin ratkaisuihin sekä palautteen, haasteiden ja vastuun saaminen (Emt., 69).

Otala & Ahonen (2005, 73–76) tuovat esiin työhyvinvointiin kytkeytyviä tekijöitä, joiden on eri tutkimuksissa todettu vaikuttavan tuottavuuteen. Positiivista vaikutusta katsotaan olevan seuraavilla tekijöillä:

- parannukset työympäristössä, erityisesti turvallisuus
- osallistumis- ja vaikutusmahdollisuudet
- henkilöstön monitaitoisuus, yhteistyötaidot ja hyvä fyysinen kunto
- johdon esimiestaidot
- koulutus

Edellä kuvattujen tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että tuottavuuden kehittymiseen on katsottu vaikuttavan hyvin monien eri tekijöiden. Lisäksi monet vaikuttavista tekijöistä – kuten henkilöstöjohtaminen – ovat hyvin laajoja ja monitahoisia ja pitävät itsessään sisällään monia ulottuvuuksia. Tätä taustaa vasten tuottavuus näyttäytyy systeemisenä ominaisuutena ja tuottavuusvaikutusten etsimistä ja todentamista voidaan tehdä hyvin monilla eri tutkimusaloilla. Vaikuttavien tekijöiden moninaisuus tuo esiin myös sen, että yksittäistä ratkaisua tuottavuuden kehittämiseen ei ole olemassa, vaan siihen voidaan käytännössä vaikuttaa hyvin monin eri keinoin. Tämä käy ilmi myös taulukosta 5, johon on listattu Työturvallisuuskeskuksen ja Euroopan työturvallisuus- ja työterveysviraston näkemykset tuottavuuden kehittämisen osa-alueista organisaatiossa. Molemmat tuovat esiin, että muun muassa palkkauksen, henkilöstön osaamisen ja johtamiskäytäntöjen parantamisen kautta tuottavuutta voidaan kehittää.

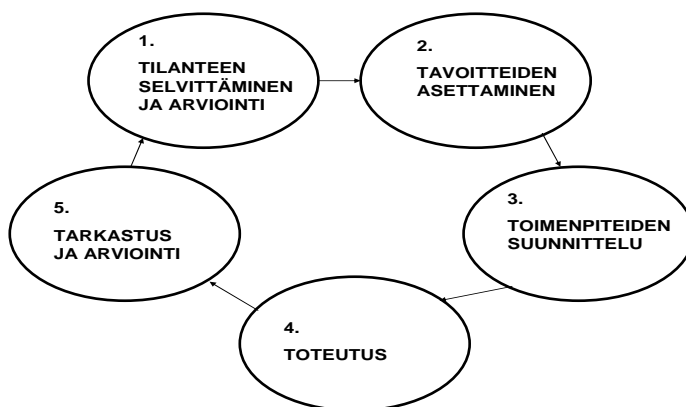
Tuottavuuden kehittämisen osa-alueet:	
<ul style="list-style-type: none"> • Toiminnan ja prosessien suunnittelu • Enemmän arvoa asiakkaalle • Esimiestyö ja johtaminen • Verkostomainen toiminta • Osaaminen • Innovaatiot ja teknologia • Työ ja menetelmät • Joustavat ja monipuoliset työajat • Kannustava palkkaus ja palkitseminen • Turvallisuus ja ympäristö • Tuottavuusyhteistyö ja luottamus • Tuottavuuden ja laadun mittaaminen <p>(Työturvallisuuskeskus 2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fyysinen ja psykososiaalinen työympäristö • Työmenetelmät • Investoinnit • Palkkaustapa • Työn sujuvuus • Työn sisältö • Sisäinen yhteistyö ja kehittäminen • Tuotteiden kysyntätilanne • Johtaminen ja esimiestyö • Henkilöstön kouluttaminen <p>(Euroopan työturvallisuus- ja työterveysvirasto 2008)</p>

Taulukko 5. Tuottavuuden kehittämisen osa-alueet. (Työturvallisuuskeskus 2008; Euroopan työturvallisuus- ja työterveysvirasto 2008)

Tuottavuuden kehittämisen laaja-alaisuus tulee ilmi myös vuosina 1993–2003 toteutetun kansallisen tuottavuusohjelman projektien monialaisuudesta ja kokonaisvaltaisesta

näkökulmasta. Ohjelman projektit rakentuvat organisatoristen ratkaisujen ympärille: henkilöstön osaamisen ja uusien organisaation toimintatapojen, menetelmien ja työkalujen kehittämiseen. Projektit tuovat esiin muun muassa johtamis- ja palkitsemisjärjestelmien kehittämisen sekä uudistumisen, innovatiivisuuden ja yhteistyön merkityksen tuottavuuden kehittämisessä. Yhtenä painopistealueena olivat pk-yritykset, joissa tuottavuuden kehittäminen liitettiin strategian toteuttamiseen, kokonaisvaltaiseen suorituskyvyn analysointiin ja toimintajärjestelmän kehittämiseen sekä verkostoyhteistyöhön. (Työministeriö 2004)

Tuottavuuden kehittäminen voidaan nähdä prosessina, joka jakaantuu mittaamiseen, arviointiin, suunnitteluun ja parantamiseen (Sumanth 1998, 63–64). Tuottavuuden kehittämistä voidaan pitää kuvan 12 mukaisesti jatkuvana, vaiheittain etenevänä prosessina.



Kuva 12. Tuottavuuden kehittämisen vaiheet. (Rationalisointiliitto ry 1982, 83)

Tuottavuuden kehittämisen ohella puhutaan myös tuottavuuden johtamisesta ja tuottavuusstrategiasta. Harjunkoski (1997, 162–164) näkee tuottavuusjohtamisen pikemminkin ajattelutapana, kuin määrämuotoisena johtamisjärjestelmänä, ja katsoo sen pitävän sisällään seuraavat osa-alueet:

- Tuottavuuden laaja-alainen mittaus
- Tuottavuuden ja laadun kehittäminen
- Laaja-alainen tuottavuusyhteistyö
- Tuottavuuden liittäminen tavoitejärjestelmiin
- Palkkausjärjestelmät ja palkitseminen kehittämistoiminnassa
- Tuottavuuskehitysvertailut

Judson (1984, 103) esittää, että strateginen näkökulma tuottavuuteen on verrattain uusi, koska tuottavuus on pitkään nähty yksinomaan operatiivisen toiminnan ongelmana. Tutkimuskirjallisuudessa myös muut ovat nostaneet esille sen, että tuottavuuden kehittäminen tulee kytkeä yrityksen strategiaan ja strategisen johtamisen periaatteita

soveltaa myös tuottavuuden johtamiseen.¹⁰ McTavish et al. (1996, 12) määrittelevät tuottavuusstrategian olevan joukko suunnitelmia ja päätöksiä pitkän tähtäimen tuottavuusparannusten saavuttamiseksi. Judson (1984, 105) korostaa tuottavuusstrategian ja yrityksen liiketoimintastrategian yhteensopivuuden merkitystä.

Rehnström (1998, 115) näkee, että tuottavuuden kehittämisessä on kysymys kaikkien prosessien tuotos-panos -hyötysuhteen parantamisesta siten, että samalla otetaan huomioon ihmisten hyvinvointi, asiakkaan tarpeen täyttäminen, elinympäristön kestävä kehitys sekä kansakunnan työllisyys. Tuottavuuden kehittäminen kiteytyy näin tuotos-panos -suhteen parantamiseksi, mutta siihen on tähdättävä sellaisin keinoin, jotka huomioivat yhteiskunnan arvot ja niihin liittyvät tavoitteet. Tuotos-panos -suhdetta on siis tarkasteltava laadullisesti ja sen kehittämisen vaikutuksia on punnittava kokonaisvaltaisesti.

Tuottavuuden kehittäminen kytkeytyy myös aikaan tarkasteltaessa vaikutuksia, joita kehittämisellä halutaan aikaansaada. On eri asia kehittää tuottavuutta kolmen viikon, muutaman kuukauden tai useamman vuoden tähtäimellä. Esimerkiksi, jos palveluiden kohdalla keskitytään saamaan yksittäinen palvelu mahdollisimman tuottavaksi, se ei välttämättä tee palveluista tuottavia pitkällä aikavälillä. Tuottavuuden kannalta paras palvelu saattaa heikentää pysyvän asiakassuhteen rakentamista, jolloin se pitkällä aikajänteellä onkin epäedullinen tuottavuuden kannalta (Brax 2007, 7). Lyhyen tähtäimen ratkaisut keskittyvät usein asioiden tekemiseen oikein vallitsevissa puitteissa, pitkän tähtäimen ratkaisuissa joudutaan enemmän kyseenalaistamaan nykyisten ratkaisujen toimivuutta ja pohtimaan mitä itsessään ovat ne asiat, joita pitäisi yrittää tehdä oikein (Ibid.). Tämän perusteella voitaisiin sanoa, että innovatiivinen tuottavuuden kehittäminen vaatii pitkän tähtäimen näkökulmaa; muussa tapauksessa painopiste voi herkästi olla yksin olemassa olevien toimintatapojen tehostamisessa. Toisaalta on myös niin, että lyhyen tähtäimen vaikutuksia ei ole syytä myöskään jättää huomioimatta. Kokonaisvaikutuksiltaan pitkällä tähtäimellä tuottava ratkaisu saattaa samalla tavoin synnyttää negatiivisia vaikutuksia lyhyellä aikavälillä. Tuottavuutta tulisi siis pyrkiä kehittämään niin, että vaikutuksia tarkasteltaisiin eri aikajänteillä.

¹⁰ Ks. esimerkiksi McTavish et al. (1996), Murugesb et al. (1997a & 1997b), Rathore et al. (2005)

4. YHTEISKUNNAN JA TYÖELÄMÄN MUUTOSSUUNNAT

4.1. Yhteiskunnan muutossuunnat

Suomalaisen yhteiskunnan ja työelämän muutossuuntia ja tulevia haasteita on hahmoteltu useissa eri raporteissa. Tässä luvussa tuodaan esille keskeisimpiä muutossuuntia pääasiassa tulevaisuusselvitysraporttien esiintuomien näkökohtien pohjalta.¹¹ Uudenlaista yhteiskuntaa hahmotellaan erilaisin käsittein: puhutaan informaatio- tai tietoyhteiskunnasta, verkostoyhteiskunnasta, projektiyhteiskunnasta, palveluyhteiskunnasta ja vuorovaikutusyhteiskunnasta (Räikkönen 2007, 45). Niillä pyritään ilmentämään tieto- ja viestintätekniikan laajenevan käyttöönoton ja hyödyntämisen myötä syntyvää uudenlaista yhteiskuntaa ja työelämää, jossa tiedon, palveluiden ja vuorovaikutuksen merkitys kasvaa. Suurina taustatekijöinä koko yhteiskunnan murroksessa voidaan nähdä ainakin globalisaatio, väestön vanheneminen, ympäristöongelmien kasvu, teknologinen kehitys sekä arvojen, tarpeiden ja asenteiden muuttuminen.

Suomi on enenevässä määrin sidoksissa muuhun maailmaan, joten myös globaaleilla muutossuunnilla on vaikutusta yhteiskunnan ja organisaatioiden kehittymiseen. Kuvassa 13 on kuvattuna YK:n yliopiston Millennium-projektissa tunnistetut 15 globaalia haastetta (Glenn & Gordon 2007). Pitkän tähtäimen perspektiivin, sosiaalisen vastuun ja ympäristöarvojen tärkeys tulevaisuudessa nousevat haasteista vahvasti esille. Sosiaalisten kysymysten – kuten eriarvoisuuden, demokraattisen päätöksenteon ja konfliktien – hallinta näyttäytyy keskeisenä. Myös ympäristöön suoraan ja välillisesti liittyvät kysymykset ovat isossa roolissa.

¹¹ Muutossuuntien kartoittamisessa on pääsääntöisesti hyödynnetty kolmea vuonna 2006 julkaistua tulevaisuusselvitysraporttia: Valtioneuvoston globalisaatioselvitystä: ”Suomen vastaus globalisaation haasteeseen”, Suomen Akatemian ja Tekesin raporttia: ”Finnsight 2015” sekä Sitran julkaisemaa raporttia: ”Kohti hyvinvoivaa ja kilpailukykyistä yhteiskuntaa”.



Kuva 13. Globaalit haasteet. (Glenn & Gordon 2007, 10)

Globalisaatio muokkaa suomalaista toimintaympäristöä ja sen taloudellisia, poliittisia, sosiaalisia sekä kulttuurillisia puitteita monin eri tavoin kasvattamalla liikkuvuutta ja keskinäisriippuvuutta. Globaalia riippuvuutta ei enää ymmärretä yksinomaan ekologisiin ja sotilaallisen turvallisuuden käsittein, koska kansainvälistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä tapahtuu myös informaatiovirtojen, tuotantoverkostojen ja pääoma- ja sijoitusmarkkinoidenkin kautta. Suomen avoimelle ja pienelle taloudelle globaalit markkinat tuovat suuria mahdollisuuksia, mutta samalla myös globaalin kilpailun haasteen. Globalisaatio nostaa esiin laajat verkostot, osittuneet arvoketjut ja kumppanuudet. Palveluiden, vuorovaikutuksen, asiakasrajapintojen ja kokonaisvaltaisten ratkaisujen merkitys kasvaa. Kilpailu maiden välillä kiristyy yritysten ja pääomien kansainvälisen liikkuvuuden seurauksena. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 13–26)

Globalisaation myötä erilaisten järjestelmien – kuten rahoitusjärjestelmien, informaatiojärjestelmien ja energiajärjestelmien – toimivuudesta tulee tärkeämpää. Kun innovaatio- ja tuotantoprosessit globalisoituvat, vaaditaan yhä enemmän yhteisiä ratkaisuja ja systeemien hallintaan liittyvää osaamista. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 25–26) Tieto- ja viestintäteknologialla voidaan nähdä olevan suuri vaikutus yhteiskunnan kehitykseen tulevaisuudessa. Myös bio- ja materiaalitieteet, nanoteknologia sekä energian ja ympäristön teknologiat tulevat vetämään kehitystä eteenpäin. (Emt., 17)

Tieto- ja viestintäteknologisten ratkaisujen myötä siirrytään yhä enemmän verkottuneeseen toimintatapaan ja tiedon ”kaikkiallisuus” lisääntyy. Erilaisten tietojärjestelmien integroinnista ja yhteensopivuudesta tulee haaste, samoin kuin tiedon

muuttamisesta inhimilliseksi tietämykseksi. Sähköiset prosessit ja tietoverkot avaavat uusia mahdollisuuksia palveluprosessien tehostamiselle. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 17) Teknologisten ratkaisujen rinnalla on päätelaitteiden, sisältöjen ja palveluiden helppokäyttöisyyteen ja käyttäjäystävällisyyteen panostettava merkittävästi tulevaisuudessa. Globaaleista verkostoista muodostuu keskeisiä väyliä osaamisen ja sosiaalisen pääoman siirrossa. Avoimuuteen, vapaaseen tiedonvälitykseen ja jakamiseen pohjaava 'open source' -toimintatapa yleistyy. Tämänlainen toiminta verkostojen moninaisuudessa mahdollistaa uudenlaisia innovaatioita. Vuorovaikutus tulee lisääntymään, mutta samalla myös pinnallistumaan, jolloin inhimillisen vuorovaikutuksen ja turvaa luovien ihmissuhteiden tarve kasvaa. (Emt., 18)

Raja-aitojen kaatuessa yritysten kilpailukenttänä toimii koko maailma ja tehokkuusvaatimukset kasvavat. Globalisaatio muokkaa globaalia työnjakoa edelleen. Arvoketjut pilkkoutuvat yhä pienempiin osiin ja erilaisten toimijoiden verkostoja syntyy. Tuotannon jakautuminen toimintotasolla osiin voimistaa välituotteisiin ja työsuoritteisiin kohdistuvaa kilpailua. Verkostoitumisen ja erikoistumisen ennakoidaan jatkuvan myös tulevaisuudessa. Yksi verkostotalouden seurausvaikutuksista on toimintojen siirtyminen ulkomaille. Sijaintipaikkaetumuutokset saattavat olla hyvinkin yllättäviä ja vaikeasti ennustettavia. Tuotanto sekä tutkimus- ja kehitystoiminta siirtyvät alueille, joilla niiden tekeminen on kannattavinta. Suomi tulee menettämään tehdastyöpaikkoja, mutta myös korkeaa teknologiaa ja osaamista vaativan työn siirtyminen kehittyville markkinoille nousee mitä luultavimmin esiin tulevana vuosina. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 14; Valtioneuvoston kanslia 2006, 161–162) Myös osaamis pohjaisten, luovien alojen toimintojen keskittymispaineet kohoavat. T&K- ja innovaatiotoiminta hakeutuu kansainvälisesti kilpailukykyisiin innovaatioympäristöihin (Valtioneuvoston kanslia 2006, 172). Automatisoinnin voidaan olettaa laajenevan rutiininomaisissa suorituksissa myös tietoyhteiskuntatehtävissä. Parhaiten suojassa ovat ihmisten välistä vuorovaikutusta edellyttävät ja ei-rutiininomaiset, käsityötä vaativat tehtävät. Kansainvälisen kilpailun haasteen osalta rajalinja osaamista ja vähemmän osaamista vaativan työn välillä ei ehkä olekaan yhtä merkitsevä kuin rutiininomaisen ja ei-rutiininomaisen työn välillä. (Emt., 161–162)

Tätä nykyä siirrettävät toiminnot ovat olleet lähinnä tuotanto- ja valmistuspuolen tehtäviä. Tutkimus- ja tuotekehitystä on siirretty ulkomaille suhteessa hyvin vähän, palvelutoimintoja hieman tätä enemmän. Enemmän osaamista vaativien arvoketjun osien pysymistä Suomessa ei voida kuitenkaan enää pitää itsestäänselvytenä. Esimerkiksi palvelusektorin työpaikoista 15–20%:n arvioidaan olevan alttiita kansainväliselle kilpailulle tulevaisuudessa. (Valtioneuvoston kanslia 2006, 82, 161–162) Suomen osalta vaaditaan selkeämpää erikoistumista ja verkostoitumista globaalin osaamisen hyödyntämiseksi (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 20). Globaalitaloudessa pärjääminen edellyttää absoluuttista kilpailuetua, koska keskeiset tuotantopanokset –

tieto ja osaaminen – ovat aineettomia ja liikkuvat yli rajojen. Kilpailuetua ei voida saavuttaa enää suhteellisten etujen nojalla. (Hämäläinen 2006, 8-9)

Kuluttajien valintamahdollisuudet lisääntyvät ja asiakkailta on enenevässä määrin valtaa. Toiminnalta vaaditaan käyttäjälähtöistä ajattelua sekä asiakasperusteista tuotekäsitystä, joten kilpailuetua ei voida rakentaa yksin uuden teknologian ja vahvan tuotanto-osaamisen perustalle. Asiakaslähtöisen innovoinnin merkitys kasvaa, kun kehittyvät maat kurovat kiinni teknologista etumatkaa ja tieteellis-teknologispohjaisista sovelluksista siirrytään asiakasvetoisiin arvonmuodostusmalleihin. Kuluttajien tarpeet ja mieltymykset ovat myös entistä eriytyneempiä ja yksilöllisempiä, mikä korostaa räätälöityjen palveluiden ja tuotteiden sekä kokonaisratkaisujen merkitystä. (Hämäläinen 2006, 16; Suomen Akatemia & Tekes 2006, 73–74) Niin sanottu ”loputtomien valintojen yhteiskunta” tuo mukanaan uudenlaisia elämänhallintaan liittyviä ongelmia (Hämäläinen 2006, 34).

Palvelutoimialojen merkitys kasvaa ja ne avautuvat entistä enemmän kansainväliselle kilpailulle (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 67). Suomen vahvan teollisen ja teknologisen osaamispohjan avulla teknologiapalvelujen viennin kasvattaminen on mahdollista (Emt., 73). Myös kulttuuri- ja elämyspalveluilla tulee olemaan kysyntää (Emt., 24, 74). Kaiken kaikkiaan palveluviennin – erityisesti liike-elämän ja teknologiantensiivisten palvelujen – edistämisestä tulee jatkossa entistä tärkeämpää (Valtioneuvoston kanslia 2006, 170). Siirtyminen tuotteista palveluihin koskettaa myös perinteistä tuotannollista toimintaa, jossa palvelukonseptien merkitys kasvaa. Toisaalta perinteisten tuotteiden vaihdanta perustuu suuremmissa määrin merkityksiin ja mielikuviin; lisäarvoa tuodaan entistä enemmän – ei niinkään fyysisten ominaisuuksien kautta – vaan aineettomilla elämyksillä ja tarinoilla. (Emt., 167)

Suomalaiselle tietoyhteiskunnalle globalisaatio, verkottuminen ja tiedon ”kaikkiallisuus” aiheuttavat näin ollen sen, että globaalisti tuotettua tietoa sekä sen pohjaan rakentuvia uudenlaisia kompleksisia järjestelmiä on osattava hallita ja hyödyntää tehokkaasti. Toisaalta tulevaan yhteiskunta ei pysty elämään yksinomaan tiedosta ja sen hyödyntämisestä, vaan merkittävässä asemassa on materiaalin kulutus. Vaikka markkinatalouden normit ovat edelleen etusijalla, ympäristönsuojelunormit saavuttavat kuitenkin isompaa jalansijaa ihmisten asenteissa ja arvomaailmassa. Toisaalta vaurastuminen on lisännyt valinnanvapautta, ja yhteiskunta on muuttunut aiempaa itsekkäämmäksi ja lyhytjänteisemmäksi, jolloin yksilöiden ”harmittomat” valinnat saattavat kumuloitua pidemmällä aikavälillä ja useiden ihmisten päätöksissä aiheuttaa negatiivisia seurausvaikutuksia yhteiskunnan tasolla (Hämäläinen 2006, 35).

Maailmantalouden materiaallisen kasvun synnyttämät globaalit ympäristöongelmat – ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden häviäminen ja ympäristön tilan yleinen

heikkeneminen – tulevat mitä todennäköisimmin voimistumaan ja altistavat tulevaisuudessa enenevässä määrin kriiseille. Ehtyvien luonnonvarojen, kuten öljyn, maakaasun ja uraanin hinnat nousevat. Energian saatavuuteen liittyvät ongelmat asettavat haasteita energian tuotannolle ja logistiikalle. Globalisoituva tuotanto ja kulutus tekevät ympäristökysymysten hallinnasta monimutkaisempaa ja kansainvälisten ympäristösopimusten painoarvo kasvaa. Ympäristölainsäädännön, verotuksen ja päästökaupan kaltainen ympäristöperusteinen sääntely tulee todennäköisesti lisääntymään: laajenemaan globaalilla tasolla ja syvenemään yhteiskunnallisella tasolla. Toisaalta myös kustannustehokkuus tulee entistä suoraviivaisemmin pakottamaan kestävämpiin ratkaisuihin. Tuotteiden pitkän aikavälin hyödynnettävyys ja kierrätettävyys nostavat arvoaan. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 19) Nopean globaalin lämpenemisen laukaisema dramaattinen ilmastomuutos ja sen heijastuminen pahenevana ruoka- ja vesikriisinä sekä muiden kriittisten seurausten muodossa ei ole poissuljettu kehityssuunta (Karjalainen 2008, 25).

Suomen väestörakennetta tulee muuttamaan väestön ikääntyminen sekä lisääntyvä maahanmuutto. Väestön vanhenemisen myötä työikäisen väestön määrä supistuu. Ikääntyminen muuttaa myös kulutuksen rakennetta: terveys- ja hoivapalveluiden kysyntä kasvaa nopeasti. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 16) Myös yhteiskunnan polarisaatio on vahvistumassa. Osaamisrakenteen muuttuminen saattaa entisestään voimistaa tuloerojen ja rakenteellisen työttömyyden kasvua. Lisäksi erikoistuva ja verkostoituva tuotanto suosii kaupunkikeskuksia, mikä kärjistää alueellisia eroja. (Hämäläinen 2006, 11) Lisääntyvä liikkuminen, erilaisten arvomaailmojen ja kulttuurien kohtaaminen, verkottuminen ja valinnanvapaus synnyttävät uusia identiteettejä, elämäntapoja ja sosiaalisia yhteisöjä. Kulttuuri pirstaloituu osiin ja monikulttuurisuus lisääntyy maahanmuuton ja pakolaisuuden seurauksena. Toisaalta yleinen arvomaailma on muuttumassa: subjektiivista hyvinvointia korostavat arvot ovat ohittamassa talous- ja suorituskeskeisyyttä korostavan ajattelun. (Emt., 27, 11) Arkielämästä tulee entistä monimutkaisempaa ja vapaa-ajan merkitys kasvaa. Toisaalta valintamahdollisuuksien rajattomuus tekee ajasta niukan resurssin ja elämänhallinta vaikeutuu. Sosiaali- ja terveyspalveluiden ohella elämänlaatuun liittyvien tuotteiden ja palveluiden tarve kasvaa. (Hämäläinen 2006, 34–37; Suomen Akatemia & Tekes 2006, 14, 24)

4.2. Työelämän muutossuunnat

Suomalaisen yhteiskunnan vaurastumisen johdosta fyysisten ja turvallisuuden kytkeytyvien perustarpeiden tyydyttäminen on suurelle osalle kansasta itsestäänselvyys, ja tarvehierarkian ylimmät tarpeet korostuvat tulevaisuudessa entisestään. Tämä on heijastunut myös odotuksiin työn sisällöstä. Työn sisällöltä haetaan elannon lisäksi enenevässä määrin myös lähimmäisenrakkautta, yhteisöllisyyttä, arvostusta ja itsensä toteuttamista. Kuitenkin myös turvallisuuden ja pysyvyyden tarpeet ovat lisääntyneet

työelämän epävarmuuden kasvaessa. (Hämäläinen 2006, 17–18, 32) Heinonen (2004, 82) näkeeikin keskeisimpänä tulevaisuuden työpaikkoihin liittyvänä piirteenä epävarmuuden. Kasvavan epävarmuuden ja muutosten edessä työntekijöiden täytyy aiempaa enemmän osoittaa joustavuutta ja elinikäistä yrittäjyyttä (Ibid.).

Elinkeinoelämän rakennemuutoksen myötä tietotyö tulee lisääntymään Suomessa, ja asiantuntijatyön piirteet liittyvät entistä vahvemmin myös kaikkiin muihin työtehtäviin (Hämäläinen 2006, 32–33). Myös Pyöriä (2005, 158) toteaa, että tiedonhallinnan merkitys ei rajoitu yksinomaan asiantuntija-ammatteihin, vaan korostuu aiempaa enemmän monissa erilaisissa työtehtävissä. Vaikka informaation käsittelyyn, välittämiseen ja tuottamiseen liittyvien ammattien yleistymistä voidaan pitää yhtenä keskeisimmistä työelämän muutossuunnista, kaikki työ ei ole kuitenkaan muuttumassa tietotyöksi (Emt., 155–156). Vallitsevaa kantaa kyseenalaistaen Pyöriä (2005, 168) esittää, että informaatioammateissa toimivien suhteellinen osuus kaikista työllisistä ei tule merkittävästi kasvamaan, ja toisaalta tiettyjen perinteisten ammattien arvostus nousee. Tietotyö saattaa kuitenkin jakautua entistä vahvemmin korkeaa osaamista vaativaan työhön ja rutiinityöhön, mikä kärjistää eroja tietotyöntekijöiden keskuudessa (Ibid.).

Osaamis pohjan vahvistamisen, tiedon hallitsemisen ja oman ymmärryksen kehittämisen merkitys korostuu joka tehtävässä. Elinikäisestä oppimisesta tulee välttämätöntä myös siksi, että työorganisaatiot ja työtehtävät muuttuvat nopeammassa tahdissa. Tietotyötä leimaa lisääntyvä projektiluontoisuus. Oman osaamisen ympärille muodostuu yrittäjyyttä, kun yritykset pyrkivät joustavasti kokoamaan osaajista toimivia kumppanuuksia yksittäisiä hankkeita varten. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 21–23; Hämäläinen 2006, 32–33)

Teknistyvässä yhteiskunnassa tietotekniikkaosaamisella on suuri merkitys. Palvelutuotannon nousu ja verkottuminen korostavat palveluosaamista sekä vuorovaikutus-, viestintä- ja sosiaalisten taitojen hallintaa. Verkostoituvien ja erikoistuvien organisaatioiden vaatimukset osaamisen suhteen ovat kaksinaisia. Yhtäältä korostuu syvälinen erityisasiantuntijuus, toisaalta vaaditaan asioiden kokonaisvaltaista hallintaa ja moniosaamista rajapinnoilla: teknologisen, yhteiskunnallisen, kulttuurisen, liiketoiminnallisen ja juridisen osaamisen luovaa kytkemistä yhteen. Innovaatioita nähdään syntyvän erityisesti tutkimusalueiden rajapinnoilla, jolloin erilaiset kumppanuudet ja yhteistyöverkostot nousevat avainasemaan. Laajoja ongelmia ratkaisevien sovellusten kehittämiseksi tarvitaan eri tieteenaloja yhdistävää monialaisuutta. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 21–23; Hämäläinen 2006, 32–33)

Työ on muuttumassa entistä liikkuvammaksi ja hajautuneemmaksi: organisaatiot ovat lisääntyvässä määrin hajallaan ympäri maailmaa ja kytkeytyvät toisiinsa tietoverkkojen kautta. Tämä tarjoaa mahdollisuuksia innovoinnille, mutta haasteita johtamiselle.

Kehityksen seurauksena hajaantunut työ, mobiilityö ja etätyö ovat jo lisääntyneet tuoden tiettyä vapautta työntekijöille. Toisaalta työn riippumattomuus ajasta ja paikasta sekä viestintäteknikan mahdollistama tavoitettavuus hämärtävät työn ja vapaa-ajan välistä raja-aitaa. Työkiire ja -stressi voivat lävistää myös vapaa-ajan. Työelämässä tapahtuvat muutokset koskettavat eritoten työn henkistä puolta, ja työstä aiheutuvat mielenterveysongelmat uhkaavat lisääntyä. Epävarmuus omasta asemasta, kilpailupaineet, tietotulva ja jatkuva muutos asettavat henkiset voimavarat ja psyykkisen kapasiteetin kovennevalle koetukselle. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 21–23; Hämäläinen 2006, 32–33) Räikkösen (2007, 68–69) mukaan ymmärrettävyys, hallittavuus ja mielekkyys joutuvat entistä kovemmalle koetukselle sekä työelämässä että laajemmin yhteiskunnassa, koska muutosten vauhti nopeutuu ja tulee sattumanvaraisemmaksi. Ymmärrettävyydessä on kyse kyvystä löytää loogisia asiayhteyksiä ympäristön tapahtumista, minkä ansiosta tapahtumat eivät näyttäydy sattumanvaraisina ja kaoottisina. Hallittavuudella tarkoitetaan uskoa tapahtumien säädeltävyyteen ja siihen, että itse tai joku muu taho on kykeneväinen niihin vaikuttamaan. Mielekkyys kuvaa taipumusta tulkita ympäristön tapahtumat mielekkäinä ja kiinnostusta herättävinä, jolloin syntyy näkemys siitä, että vastaantulevat asiat ovat haasteita – eivätkä uhkia – ja niihin voidaan sitoutua. (Ibid.)

Heinosen (2004, 61) mukaan tulevaisuuden työnteon paradigma koostuu seuraavista elementeistä:

- Työ edellyttää jatkuvaa oppimista.
- Työnteon muodot – ajan, paikan ja työpanoksen mukaan – tulevat joustaviksi.
- Työ globalisoituu, automatisoituu ja tietoteknistyy.
- Tietotyön osuus kasvaa.
- Yritykset ulkoistavat toimintojaan.
- Elinikäisen työpaikan sijaan ihmisillä on useita työjaksoja ja sirpaletyö yleistyy.
- Monialaosaaminen yleistyy.
- Etä- ja joustotyö sekä mobiilityö lisääntyvät.
- Tieto- ja viestintätekniset taidot tulevat yleiskvalifikaatioiksi.
- Kannettavat taidot korostuvat kontekstuaalisiin nähden.
- Työnteon ekologisiin ja eettisiin vaatimuksiin aletaan kiinnittää enemmän huomiota.

Elementit kiteyttävät pääpiirteissään yhteen jo aiemmin esiin nostetut työelämän muutossuunnat. Kannettavien taitojen korostuminen kontekstuaalisiin taitoihin nähden tarkoittaa sitä, että vaaditaan enenevässä määrin soveltavia taitoja. Tulevaisuuden työpaikassa tärkeimpänä työkaluna voidaan pitää aivoja ja tärkeimpänä osaamisena sosiaalista osaamista ja tunneälykkyyttä (Heinonen 2004, 82). Vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot korostuvat. Tietotulvan aiheuttama infoähky ja teknostressi vaativat kriittisyyttä ja holistisuutta: kykyä löytää olennainen, hahmottaa kokonaisuuksia ja muodostaa kokonaisvaltaisia näkemyksiä. Ihminen-kone -käyttöliittymän hallinta sekä

kyky hyödyntää tietoverkkoja nousevat myös avainasemaan. (Emt., 33–34) Ympäristölle kohdistuvien paineiden kasvaessa ympäristöosaaminen korostuu: on löydettävä kykyä hyödyntää keinoja ja prosesseja, joilla ympäristöystävällisemmät toimintamallit saadaan toteutumaan, ja osattava hoitaa työ mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen (Emt., 38).

Heinonen (2004, 35) tuo esiin myös aikaosaamisen. Tulevaisuuden työpaikassa tarvitaan kykyä organisoida omaa ajankäyttöä, hyödyntää tietoa reaaliaikaisesti ja tehdä useita asioita kerrallaan. Aikaosaamisessa on myös kyse taidosta suunnitella toimintaa pitkällä tähtäimellä. Vastaavalla tavalla Wilenius (2006, 235–237) korostaa ennakoivaa tulevaisuusajattelua todetessaan suomalaisen yhteiskunnan suurimman haasteen olevan tulevaisuudessa siinä, miten toimintaympäristön muutokset kyetään paremmin ennakoimaan. Usein lyhyen aikavälin muutokset yliarvioidaan ja pidemmän aikavälin muutokset tulevat aliarvioiduiksi. Pitkän aikavälin syvällisiin muutoksiin pitäisi myös pureutua vakavasti, koska muutokset ovat usein paljon monisyisempiä, mutkikkaampia ja oletettua hitaampia. (Ibid.) Kaiken kaikkiaan muutossuuntien luomat työelämän osaamisvaatimukset ovat haasteelliset. Räikkönen (2007, 57) pitääkin todennäköisenä sitä, että osaamisvaatimusten kiristyminen heijastuu polarisaationa työelämässä: railo ”menestyjien” ja ”häviäjien” välillä kasvaa.

4.3. Muutokset tuottavuuden kehittämisen valossa

Tuottavuuden kehittämiseen viitataan kaikissa tulevaisuusraporteissa, ja se tuodaan esille hyvin monien eri alojen yhteydessä aina logistiikasta ja viestinnästä, puu-, paperi- ja metsäteollisuuteen sekä rakennussektorille asti. Tuottavuuden kehittämisen haaste koskettaa näin ollen kaikkia organisaatioita. Raportit nostavat esiin myös sen, kuinka kiristyvän kilpailun globaalitaloudessa tuottavuuden merkitys tulee korostumaan. Innovaatiotoiminta nähdään ensisijaisena keinona kehittää tuottavuutta. Esimerkiksi Tekes (2008, 37) toteaa suurimman tuottavuudennostopotentialin löytyvän monilla aloilla nimenomaan innovaatiotoiminnasta operatiivisen tehokkuuden sijaan. Tieto- ja viestintäteknologian laajamittaisella ja tehokkaalla hyödyntämisellä puolestaan nähdään suuri rooli innovatiivisten toimintatapojen kehitystyössä (Valtioneuvoston kanslia 2006, 170). Suomen Akatemia & Tekes (2006, 282) määrittelevät muita tärkeämmiksi osaamisalueiksi tulevaisuudessa innovaatioprosessien hallinnan ja tehostamisen, palveluiden kehittämisen, tuotteistamisen ja viennin sekä globaalisti tuotetun tiedon paremman ja tehokkaamman hyödyntämisen. Tuottavuuden kehittämistä on tämän valossa lähdettävä hakemaan palveluista, tiedon hyödyntämisen tavoista sekä yleisesti innovaatioista.

Perinteisten teollisuustuotteiden kohdalla suurelta tuottavuuden nostot eivät merkitse vastaavaa arvonlisäyksen nousua (Valtioneuvoston kanslia 2006, 166). Tämän vuoksi tulevaisuudessa globaalia kilpailuetua voidaan rakentaa pääasiallisesti korkeaa lisäarvoa

tuottaviin toimintoihin, joihin liittyy suuressa määrin monimutkaisuutta, vaativuutta ja innovatiivisuutta (Hämäläinen 2006, 10–11). Tuottavuushaasteet siirtyvän näin toimintoihin, joissa tuottavampien toimintatapojen kehittäminen on haasteellisempaa. Monissa kompleksisissa, korkean osaamisen töissä käsityöllä, vuorovaikutuksella, ei-rutiininomaisilla työvaiheilla ja asiantuntemuksella on suuri rooli, eikä esimerkiksi tieto- ja viestintäteknologian tehokkaat soveltamistavat ole itsestään selviä.

Globaalilla tasolla innovaatioalueiden arvioidaan löytyvän energia-alalta, logistiikasta, viestinnästä sekä luontoon, luonnonvaroihin, ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen liittyvistä asioista (Tekes 2008, 10). Erityisesti näillä sektoreilla oletetaan siis olevan kansainvälistä kysyntää tuottaville ratkaisuille. Toisaalta Suomen on pienten resurssiensa puitteissa tehtävä painopistevalintoja. Erikoistuminen on välttämätöntä, mutta toisaalta se on myös omiaan vähentämään innovaatioympäristön monipuolisuutta, sillä usein innovaatioita syntyy tutkimusalueiden rajapinnoissa (Valtioneuvoston kanslia 2006, 173). On myös selvää, että joidenkin alojen ja toimintojen – kuten terveys-, sairaanhoito- ja hoivapalveluiden – pysyminen Suomessa on väistämätöntä, joten myöskään tämänlaisten, paikallista läsnäoloa vaativien toimintojen, tuottavuuden kehittämistä ei voida sivuuttaa. Monissa yhteyksissä tuottavuuden kehittämisen haasteet liitetäänkin julkisen sektorin uudistamiseen sekä palvelutuotannon kehittämiseen (Ks. Hämäläinen 2006, 12; Suomen Akatemia & Tekes 2006, 66; Valtioneuvoston kanslia 2006, 197–198).

Hyvinvointi- ja terveyspalvelut saavat eniten huomiota, koska paineet tuottavuuden nostamiselle nähdään niissä suurina väestön ikääntymisen vuoksi. Väestön ikääntyessä julkisten palveluiden tuottavuudelta vaaditaan entistä enemmän tarjolla olevan työpanoksen supistuessa ja vaadittavien palveluiden määrän noustessa. Myös tuottavuuden tason voidaan arvioida olevan niissä ennestään matala, joten ne pitävät sisällään suuren potentiaalin tuottavuuden nostoon (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 66). Toisaalta tämä on mahdollisuus innovatiivisten hyvinvointipalveluratkaisujen kehittämiseen ja vientiin. Julkisen sektorin uudistamisessa yksityisen, julkisen ja kolmannen sektorin toimiva yhteistyö sekä tieto- ja viestintäteknologian tehokas hyödyntäminen tarjoavat mahdollisuuksia tuottavampien rakenteiden ja toimintatapojen kehittämiseen (Hämäläinen 2006, 12). Kehittämisen edellytyksenä on kuitenkin paremman tietopohjan saaminen julkisten palveluiden tuottavuuden nykytilasta (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 78).

Asiakkaiden vallan ja palvelutuotannon lisääntyminen tarkoittaa tuottavuuden kehittämisen kannalta tuottavuuden tarkastelua entistä enemmän laatu- ja asiakasnäkökohdat huomioon ottaen, ja palveluille ominaisista piirteistä käsin. Tällöin käyttäjät huomioidaan arvomuodostuksessa aktiivisina toimijoina ja innovaatiotoiminta on asiakaslähtoisempää. Myös perinteisiin tuotteisiin luodaan enenevässä määrin aineetonta lisäarvoa, mikä tarkoittaa, että on entistä

tarkoituksenmukaisempaa tarkastella tuotosta pikemminkin laadun ja sisällön, kuin määrän kautta. Tämä asettaa haasteita määrälliselle tuottavuuskäsitteen käyttökelpoisuudelle.

Ympäristönäkökohdat nostavat esille niukkaresurssisuuden, joka kilpailuetuna liittyy olennaisesti tuottavuuteen: panosten käytön järjeistämässä ja vähentämässä on suoraan kyse panostehokkuudesta, siis tuottavuuden kehittämisestä. Tämä on tärkeää Suomelle siitakin syystä, että yhteiskunnan energian kysyntä kasvaa, energiaintensiivistä teollisuutta on paljon ja omat raaka-ainevarat ovat niukat. Samanaikaisesti ilmastonmuutoksen voidaan ennakoida kiihdyttävän globaalia kamppailua erilaisista raaka-aineista. Niukkaresurssiset ja puhtaan energian ratkaisut tarjoavat mahdollisuuksia uudennlaisiin innovaatioihin, ja tätä kautta saavutettaviin tuottavuusparannuksiin (Tekes 2008, 19–20). Ympäristövaikutusten hahmottaminen edellyttää koko arvoketjun tarkastelua ja tuotteiden koko elinkaaren aikaisen ympäristökuormittavuuden punnintaa. Näin myös tuottavuutta on tarkasteltava enemmän koko verkoston tasolla ja pidemmän aikajänteen tarkasteluin. Voidaan ajatella, että ympäristöongelmat siirtävät tuottavuuden kehittämisen fokusta työn tuottavuudesta energia- ja materiaalitehokkuuteen ja luonnonvarojen tuottavuuteen.

Toimintaympäristö luo kuitenkin haasteita myös työn tuottavuudelle. Uudennlaisissa työympäristöissä tuottavuuden parantamistapoja joudutaan tarkastelemaan uusista lähtökohdista. Verkottuneessa, hajautuneessa ja mobiilissa työssä on kokonaan uudennlaiset puitteet uusien, tuottavampien toimintatapojen kehittämälle. Kompleksisten verkosto-organisaatioiden johtaminen on monimutkaisempaa ja yhteisiä tavoitteita on vaikea viedä lävitse. On pystyttävä luomaan vapaaehtoista sitoutumista, jatkuvaa dialogia ja vuorovaikutusta. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 22, 35–38) Tietotyön lisääntymisen myötä mielenterveysongelmien negatiiviset vaikutukset korostuvat, koska niillä on suurempi vaikutus työn tuottavuuteen työssä, jossa työntekijän ajattelukyvyllä, motivaatiolla ja tunne-elämän tasapainolla on keskeinen merkitys (Hämäläinen 2006, 15). Tuottavuuden kehittäminen työhyvinvoinnin ja työmotivaation parantamisen kautta on entistä tavoiteltavampaa, koska työntekijöiltä vaaditaan vapaaehtoista sitoutumista, luovaa voimaa ja innovatiivisuutta. Motivoinnin, kannusteiden ja työskentelyhengen merkitys korostuu, kun työstä tulee liikkuvaa ja hajaantunutta. Monikulttuurisissa organisaatioissa ihmisten johtaminen nousee avainrooliin. Syrjäytymisen ja vieraantumisen välttämiseksi henkisten voimavarojen vahvistamiseen tulee panostaa lisääntyvästi. (Suomen Akatemia & Tekes 2006, 22, 35–38) Tulevaisuudessa tulisi pystyä johtamaan monikulttuurisia ja erilaisista yksilöistä koostuvia yhteisöjä alati muuttuvassa ympäristössä uudistumiseen ja luovuuteen pyrkien. Ajattelu, ihmisyyys ja tunnetasapainon synnyttäminen eivät saisi hukkua kiihtyviin tuottavuusvaatimuksiin. (Emt., 23)

Tämän pohjalta vaikuttaa siltä, että tuottavuutta pystytään rakentamaan parhaiten ymmärtämällä ja huomioimalla entistä enemmän työntekijöiden inhimillisiä tarpeita ja tunteita. Tuottavia johtamiskäytäntöjä joudutaan pohtimaan uudenlaisin reunaehdoin, kun organisaatiot monimutkaistuvat ja työyhteisöt monimuotoistuvat. Luovuuden ja uuden oppimisen tärkeys työyhteisöissä korostuu, mikä on avain tuottavuuteen pitkällä tähtäimellä. Samanaikaisesti pitäisi kuitenkin pyrkiä myös tuottavuuteen tässä ja nyt. Tuottavuutta ja innovatiivisuutta näyttäisi täten olevan perusteltua tarkastella rinnakkain. Hämäläinen (2006, 39) katsoo tämän edellyttävän hyvää johtamisosaaamista ja organisaatiokulttuuria, jossa on suuri paino työntekijöiden kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista huolehtimisella – ja erityisesti työn kognitiivisen ja emotionaalisen kuorman hallinnalla.

5. EMPIIRISEN TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN JA TULOKSET

5.1. Aineisto ja menetelmät

5.1.1. Haastattelujen toteutus

Tutkimuksen empiirinen osuus toteutettiin haastattelututkimuksena. Haastateltavien joukko muodostui valitusta joukosta tuottavuusasiantuntijoita. Yhteensä haastateltavia oli 38. Haastatellut henkilöt ja heidän edustamansa organisaatiot on tuotu esiin liitteessä 1. Haastateltavina oli tutkijoita, asiantuntijoita työmarkkinajärjestöistä, tutkimuslaitoksista ja ministeriöistä, yritysten ja julkisen sektorin johdon edustajia, sekä konsultteja ja kehittäjiä. Koska haastattelut toimivat aineistona koko ”Tuottavuuden kehittäminen Suomessa – haasteet ja tutkimustarpeet” -projektille, haastateltavien joukko määräytyi tämän projektin johtoryhmän edustajien tekemien valintojen pohjalta. Näin ollen tämän työn osalta haastateltavien joukko tuli ikään kuin ”ulkopuolelta annettuna”.

Koska laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin, on tärkeää että haastateltavien valinta on harkittua ja tarkoitukseen sopivaa (Tuomi & Sarajärvi 2006, 87–88). Haastateltavat valittiin sillä perusteella, että heillä oli tietoa ja kokemusta tuottavuuden kehittämisen haasteista, joten valinta ei ollut sattumanvaraista. Osalla haastateltavista oli etupäässä kokemusta tuottavuuden käytännön kehittämistyöstä, osa puolestaan tarkasteli tuottavuutta enemmän tuottavuuden tutkimuksen näkökulmasta. Vastaavasti toiset tarkastelivat tuottavuuden kehittämisen haasteita enemmän koko kansantalouden kannalta, toiset yksittäisestä organisaatiosta käsin. Haastateltavien moni-ilmeinen joukko oli perusteltu, koska sekä laajempi tutkimusprojekti että tämä työ olivat luonteeltaan kartoittavia, joten mahdollisimman monien erilaisten tahojen näkemysten selvittäminen oli perusteltua. Tässä työssä keskeisessä roolissa on muutossuuntien kartoitus. Muutoksia haluttiin kuitenkin tunnistaa nimenomaan tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta käsin, joten oli perusteltua haastatella henkilöitä, joilla oli ensisijaisesti ymmärrystä tuottavuudesta ilmiönä, eikä esimerkiksi tulevaisuudentutkijoita.

Tutkimushaastattelun eri lajeja voidaan erottaa toisistaan sen mukaan kuinka tarkasti haastattelutilanne on säädelty. Näin voidaan erottaa toisistaan strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu, puolistrukturoitu haastattelu ja avoin haastattelu. Teemahaastattelua

voidaan pitää yhtenä puolistrukturoidun haastattelun mallina. Tehtyjen haastattelujen toteutus noudatteli pääpiirteissään teemahaastattelulle ominaisia tapoja. Teemahaastattelulle on ominaista, että aihepiirit – niin sanotut teema-alueet – ovat tiedossa, mutta kysymyksiä ei ole jäsennetty tarkkaan muotoon eikä järjestykseen. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 43–44, 47–48)

Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina liitteenä 2 olevan haastattelurungon pohjalta. Suurin osa haastatteluista (33 kpl) tapahtui kasvokkain. Haastatteluista viisi toteutettiin puhelinhaastatteluina erinäisistä käytännön syistä johtuen. Yhden puhelinhaastattelun syynä oli se, että käyntihaastattelu olisi vaatinut hyvin pitkän matkustusajan. Haastateltavan kiireinen aikataulu toteuttaa haastattelua kasvokkain aiheutti puolestaan yhden haastattelun toteutustavan muuttumisen käyntihaastattelusta puhelinhaastatteluksi. Kolme toteutettiin puhelinhaastatteluna projektin aikataulusta johtuen: arvioitiin tärkeämmäksi toteuttaa haastattelut eri tavalla, kuin jättää ne kokonaan tekemättä. Haastattelut kestivät puolesta tunnista tuntiin. Muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta haastattelurunko lähetettiin haastateltaville etukäteen silmäiltäväksi.

Haastattelujen teema-alueet määräytyivät ”Tuottavuuden kehittäminen Suomessa – haasteet ja tutkimustarpeet” -projektin tavoitteiden perusteella. Haastattelurungosta voidaan erottaa teema-alueet: näkökulma tuottavuuteen, tuottavuuden kehittäminen käytännössä, tuottavuustutkimus Suomessa sekä haasteet tuottavuuden kehittämiseksi Suomessa yhteiskunnan ja työelämän muutosten näkökulmasta. Tämän työn osalta erityisesti yhteiskunnallisia muutoksia koskevat kysymykset olivat merkityksellisiä. Kuten haastattelurungosta tulee ilmi, se ei rakentunut yksinomaan teema-alueisiin, vaan kunkin teema-alueen alle oli hahmoteltuna myös muutamia kysymyksiä. Haastatteluissa ei näin ollen toimittu puhtaasti teemahaastattelun piirteitä noudattaen. Kysymykset eivät kuitenkaan sitoneet haastattelijaa tai haastateltavaa, vaan ne toimivat pohjana sille, minkälaisiin ongelmiin haastattelun kautta haettiin vastauksia. Kysymysten sanamuodot eivät olleet jokaisessa haastattelussa samoja, vaan vaihtelivat melko paljon haastattelusta toiseen. Lisäksi haastatteluissa esitettiin myös haastattelurungon ulkopuolisia kysymyksiä.

Koska haastatteluissa pyrittiin luomaan tulevaisuuden haasteita, oli haastattelujen tarkoitus tuoda esiin ennen kaikkea näkemyksiä tosiasiatietojen sijaan. Tuottavuus on aiheena hyvin laaja, joten oli odotettavissa että vastaukset olisivat monitahoisia ja moniin suuntiin meneviä – eritoten siitä syystä, että faktojen sijaan oli tarkoitus kaivaa esiin asiantuntijoiden kokemuksiin, asenteisiin, arvostuksiin ja mielipiteisiin pohjautuvia käsityksiä. Tämä oli yksi syy, miksi teemahaastattelu soveltui hyvin tutkimusmenetelmäksi. Asiantuntijoiden näkemysten kartoittaminen olisi voitu toteuttaa myös kyselynä, mutta tällöin vastaukset olisivat saattaneet jäädä pinnallisemmiksi. Haastattelussa asiantuntija saa aktiivisesti tuoda esille haluamiaan asioita ja merkityksiä

(Hirsjärvi et al. 2007, 200–201). Vastausten selventäminen, syventäminen ja perusteluiden saaminen mielipiteille onnistuu myös hyvin (Ibid.). Tämä oli tärkeää, koska vastausten odotettiin olevan monisyisiä. Lisäksi tuottavuusasiantuntijoiden taustat olivat erilaisia, joten teemahaastattelulle ominainen joustavuus kysymysten muotoilussa oli tärkeää. Haastateltavan työnkuvasta, taustausta ja kokemuksista riippuen oli perusteltua syventyä joihinkin kysymyksiin, käsitellä jotakin teemaa laajemmin ja jättää vastaavasti toisia kysymyksiä vähemmälle huomiolle.

5.1.2. Haastatteluaineiston käsittely

Tutkimusmenetelmien voidaan katsoa olevan niitä tiedonhankinta- ja muokkaustapoja, joilla tutkimusotetta käytännön tasolla toteutetaan (Olkkonen 1994, 64–65). Tutkimusmenetelmät siis koostuvat niistä käytännöistä, joilla tutkimusaineistoa kerätään, muokataan ja analysoidaan. Tässä työssä aineisto kerättiin teemahaastattelun menetelmällä. Tutkimusaineistoksi muodostuivat näin ollen haastattelut ja niitä analysoitiin laadullisen sisällönanalyysin menetelmin. Haastatteluaineiston käsittelyn kautta oli tarkoitus tuoda esiin millaisena haastateltavat kokivat tuottavuuden kehittämisen ja yhteiskunnan muutosten välisen suhteen. Haastateltavien subjektiiviset näkemykset, perustelut ja omakohtainen yhteyksien hahmottaminen olivat keskiössä. Ensiarvoisena tavoitteena ei ollut tuoda esimerkiksi esille missä määrin erilaisia näkökulmia tuodaan esille eri haastateltujen kesken. Tämän johdosta ei ollut perusteltua soveltaa kvantitatiivista analyysia.

Haastatteluaineiston käsittely voidaan nähdä prosessina, jossa edetään aineistokokonaisuuden analyysistä synteisiin. Analyysissä on kyse kokonaisuuden kuvauksesta, luokittelusta ja yhdistelystä. Analyysia seuraavassa synteessä pyritään takaisin kokonaisuuteen tulkinnan kautta. Siinä luodaan oman tulkinnan ja teoreettisen hahmottamisen kautta uudenlaista kokonaiskuvaa ja pyritään ymmärtämään ilmiötä syvällisemmin. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 143–145) Tuloksien saavuttamisen näkökulmasta haastatteluaineiston käsittely jää keskeneräiseksi, mikäli analyysi ei kulminoidu synteisiin. (Tuomi & Sarajärvi 2006, 105) Tässä tutkimuksessa aineiston analyysi tuodaan esille luvussa 5. Luvussa 6 luodaan synteisiä esittämällä tulokset kokoavasti ja kuvaamalla niitä suhteessa aiemman kirjallisuuden tarjoamiin näkemyksiin. Synteesi kulminoituu viimeisessä Päätelmät -luvussa.

Kaikki haastattelut nauhoitettiin, kuunneltiin ja purettiin litteroimalla eli kirjoittamalla puhtaaksi. Litteroinnin jälkeen kirjallisessa muodossa olevaa aineistoa luettiin läpi useita kertoja. Haastattelut kirjoitettiin auki melko tarkasti sanasta sanaan kuitenkin huomioimatta painotuksia, taukoja tai pieniä äännähdyksiä. Ilmaisun muotojen merkitys ei korostunut, koska kieli nähtiin todellisuuden kuvaajana eli etupäässä välineenä saada tietoa. Tätä voidaan pitää realistisena kielikäsitteyksenä (Eskola & Suoranta 2005, 194). Toisenlaista kielikäsitteystä ilmentää sosiaalinen konstruktionismi, jossa kieli ei ole ainoastaan väline todellisuuden tavoittamiseen, vaan se toimii myös itse todellisuuden

rakentajana (Ibid.). Realistisen kielikäsitteilyksen mukaisesti analyysissä huomio kohdennettiin tekstin sisältöön ja sen merkityksiin. Tämä mahdollisti myös analyysivaiheessa aineiston viipaloinnin teemoittain, koska tekstiä ei ollut välttämättömästi tarkastella kokonaisuutena kontekstisidonnaisuutensa takia. Vaihtoehtoisesti diskurssianalyysin mukaan toteutetussa analyysissä huomio olisi kohdentunut tekstin merkitysten sijasta tekstin merkitysten tuottamisen tapoihin. Tällöin merkitystä olisi ollut tekstillä itsessään, ja sillä miten se on rakentunut. (Emt., 197)

Analyysivaiheessa on tehtävä päätös sen suhteen haetaanko aineistosta samuutta vai erilaisuutta (Tuomi & Sarajärvi 2006, 95). Tässä työssä aineistoa oli tarkoitus kuvata etupäässä yhtenäisyyden kautta, eikä ristiriitojen ja eroavaisuuksien esiintuominen ollut ensisijainen tarkoitus. Vastaavalla tavalla Eskola (2007, 181–182) esittää, että analyysiä tehdessä on tehtävä päätöksiä sen suhteen keskittykö analyysissä yleisyyteen, kirjoon vai poikkeaviin tapauksiin. Tässä työssä analyysissä keskityttiin aineiston kirjoon, eli siihen millä kaikilla tavoilla tutkimusongelman ympärille rakennettua ilmiötä aineistossa kuvataan. Vaikka ensisijaisesti pyrittiin tasapuoliseen kuvaukseen, tarkoituksena oli kuitenkin nostaa esiin aineistosta sen mielenkiintoisimpia kohtia ja tuoda esiin myös poikkeavuuksia. Laadullisessa tutkimuksessa tarkoitus on usein tämänlainen, eikä poikkeuksien esiintuomista kannata unohtaa, vaikka ensisijaisesti pyrkisikin kuvauksessaan yleisyyteen (Emt., 173, 182).

Aineiston analyysiin sovellettiin laadullisia sisällönanalyysin menetelmiä, jotka pohjaavat empiirisen aineiston pohjalta tapahtuvaan tulkintaan ja päättelyyn, missä edetään kohti käsitteellisempää näkemystä tutkittavasta ilmiöstä. Laadullisen analyysin muodot voidaan jaotella aineistolähtöiseen, teoriasidonnaiseen ja teorialähtöiseen analyysiin (Eskola 2007, 162–166). Tässä työssä hyödynnettiin aineistolähtöistä analyysiä. Aineistolähtöisessä analyysissä teoria ei ohjaa analyysin toteuttamista, vaan aineistosta pyritään luomaan teoreettinen kokonaisuus (Tuomi & Sarajärvi 2006, 97). Tuottavuus on monitahoinen ilmiö ja sen kehittämisen haasteita voidaan tarkastella monien eri tieteenalojen lähtökohdista käsin, joten varsinaiseen teoreettisen kokonaisuuden luomiseen ei tässä työssä pyritä. Käytetty päättelyn logiikka oli induktiivinen: yksittäisistä havainnoista tähdättiin yleisen kuvan muodostamiseen.

Usein laadullisen aineiston analyysi aloitetaan teemoittelulla, jossa aineistosta poimitaan tutkimusongelman kannalta keskeiset aiheet ja esitetään ne kokoelmana erilaisia kysymyksenasetteluja (Eskola & Suoranta 2005, 174). Aineistoa teemoiteltiin siten, että haastatteluaineisto jäsenneltiin neljän alatutkimuskysymysten (katso luku 1.3) mukaisesti. Jokaisesta haastattelutekstistä poimittiin siis kohdat, joiden katsottiin tarjoavan vastauksia johonkin alatutkimuskysymyksistä. Kunkin haastattelun kohdalla vastauksia ja kommentteja löytyi usein eri puolilta haastattelutekstiä. Teemoittelussa aineisto on tarkoitus järjestää uudelleen, eikä merkittävästi karsia sitä (Eskola 2007, 170). Tässä tapauksessa aineistosta rajautui kuitenkin paljon pois, koska haastatteluissa

oli käsitelty paljon myös asioita, jotka eivät olleet relevantteja tämän työn tutkimusongelman kannalta. Tällä tavoin aineisto saatiin esitettyä alatutkimuskysymyksittäin järjestäytyneeksi sitaattikokoelmaksi. Eskola & Suoranta (2005, 180) kuitenkin painottavat, että teemoittelu itsessään ei osoita pitkälle menevää analyysiä ja johtopäätöksiä, vaan varsinainen analyysivaihe alkaa vasta tämän jälkeen.

Aineistolähtöinen laadullinen analyysi voidaan nähdä kolmivaiheisena prosessina, johon kuuluu aineiston pelkistäminen, ryhmittely ja abstrahointi eli käsitteellistäminen. Aineistolähtöisen analyysitavan mukaan aineistosta poimitaan aluksi tutkimuskysymysten kannalta olennaisia analyysiyksiköitä. (Tuomi & Sarajärvi 2006, 110–115) Tässä työssä analyysiyksikköinä toimivat yhden tai useamman lauseen muodostamat ajatuskokonaisuudet, ja tämä ensimmäinen vaihe toteutettiin edellä kuvatun teemoittelun mukaisesti. Teemoittelun jälkeen aineistoa ryhdytään vasta varsinaisesti analysoimaan ja tulkitsemaan: tiivistämään, järjestämään ja jäsentämään (Eskola 2007, 172–173). Aluksi jokaista alatutkimuskysymyksen alle järjestettyä tekstiaineistoa luettiin lävitse, etsittiin kiinnostavimpia sitaatteja ja pohdittiin kytköksiä tutkimuskirjallisuuteen. Tässä vaiheessa tekstin oheen kirjattiin ylös omia ajatuksia ja ideoita, joita kuhunkin alatutkimuskysymykseen liitetystä vastauksista heräsi. Alkuperäisilmauksia myös pelkistettiin: etsittiin sitaateista tutkimuskysymyksiin vastaamisen kannalta relevantteja ilmaisuja.

Ryhmittelyvaiheessa aineistoa tiivistetään siten, että alkuperäisilmauksia ja pelkistettyjä ilmaisuja luetaan ja etsitään niistä samankaltaisuuksia ja erilaisuuksia. Tämän pohjalta niitä pyritään jaottelemaan erillisiin merkityskokonaisuuksiin eli kytkemään erilaisiin luokkiin. (Tuomi & Sarajärvi 2006, 110–115) Abstrahoinnissa etsitään yhdistäviä luokkia, ja alkuperäisaineiston kielellisistä ilmaisuista siirrytään yhtenäisempiin teoreettisiin käsitteisiin (Ibid.). Pelkistetyistä ilmauksista etsittiin tällä tavoin sisällöllisiä samankaltaisuuksia ja erottavia merkityksiä, ja tämän perusteelta pyrittiin rakentamaan kokoavaa kuvaa vastauksista.

5.2. Mitä tuottavuuden kehittämisellä tarkoitetaan?

Ennen kuin pyritään haastatteluaineiston analyysin kautta vastaamaan varsinaisiin tutkimuskysymyksiin, kuvataan tässä luvussa miten haastateltavat ymmärsivät tuottavuuden kehittämisen. Tämä on perusteltua tuoda esille, koska haastateltavien ymmärrys siitä, mitä tuottavuudella ja tuottavuuden kehittämisellä tarkoitetaan, määrittelee sen, millaisena tuottavuuden kehittämisen haasteet – niin käytännössä kuin tutkimuksenkin saralla – lähitulevaisuudessa näyttäytyvät.

Yksimielisiä oltiin siitä, että tuottavuudessa oli kyse tuotosten ja panosten välisestä suhteesta. Moniselitteisyys astui kuitenkin esiin siinä vaiheessa, kun tuli pohtia miten tuotokset ja panokset kussakin tarkastelukohteessa määriteltiin, ja mitä tuottavuuden

kehittämällä käytännössä tarkoitettiin. Sisällytettiinkö laatunäkökohdat tuotoksiin ja panoksiin? Huomioitiinko vaikutukset? Kenen näkökulmasta vaikutuksia tarkasteltiin? Huomioitiinko sekä lyhyellä että pitkällä tähtäimellä aikaansaavat vaikutukset? Tässä suhteessa haastateltavien näkemykset poikkesivat toisistaan. Eräs asiantuntija totesi oikeiden asioiden tekemisen olevan hieman toinen asia kuin tuottavuus. Toinen asiantuntija puolestaan esitti tuottavuuden kehittämisen olevan nimenomaan sitä, että tehdään oikeita asioita ja tehdään niitä oikein. Yleisesti tuottavuuden kehittäminen haluttiin ymmärtää laajasti. Kuitenkin tutkijoiden ja asiantuntijoiden taholta esitettiin kritiikkiä siitä, että käytännössä tuottavuuden kehittäminen ei useinkaan konkretisoitunut laajasti ymmärrettynä, vaan puhtaasti määrällisen tuottavuussuureen kehittämisenä.

Yritysjohto toi esille, että tuotokset ja panokset saattoivat olla mitä vain tarkastelukohteesta ja tarkastelun tasosta – konserni, yksikkö, prosessi, yksilö etc. – riippuen. Eräs yritysjohtaja nosti myös esiin sen, että tuottavuutta saatettiin arvioida eri sidosryhmien näkökulmista käsin, jolloin tuotokset ja panokset määräytyivät kulloinkin eri perustein riippuen siitä oliko kyseessä esimerkiksi omistaja, työntekijä vai asiakas. Tuottavuutta arvioitiin ja mitattiin kussakin kohteessa eri perustein. Eräs yritysjohtaja totesi: *”Tuottavuus näkyy yrityksen kaikissa muissa tavoitteissa. Se on siellä sisällä.”* Tuottavuusnäkökohdat voitiin näin ollen sisällyttää kaikkeen toimintaan.

Yleisesti tuottavuuden kehittäminen miellettiinkin haastateltavien kesken hyvin laajasti: kyse oli kokonaisvaltaisesta kehittämistyöstä. Tuottavuutta voitiin kehittää monissa eri asioissa ja monin eri keinoin. Erään tutkijan sanoin: *”Tuottavuus on systeeminen ominaisuus. Tämän takia sitä kehitetään hyvin monella eri tavalla.”* Toinen tutkija pohti samansuuntaisesti: *”Hyvin monitahoinen kysymys... ...Organisointikysymys. Motivointikysymys. Teknologinen kysymys. Mitä se ei olisi? Se voi olla psykologinenkin kysymys. Hyvin monenlaisia aspekteja.”*

Yleisesti tuottavuuden kehittämiseen katsottiin voivan vaikuttaa muun muassa seuraavin keinoin:

- Henkilöstöjohtaminen
- Yhteistyön ja tiedonkulun kehittäminen
- Työnkuvien muuttaminen: valtuuttaminen ja vastuiden jakaminen
- Uusien työmenetelmien ja toimintatapojen kehittäminen
- Organisaatorakenteiden muuttaminen: keskittäminen, ulkoistaminen ja organisaatioiden ohentaminen
- Kannustavien palkitsemisjärjestelmien rakentaminen
- Kouluttaminen
- Työhyvinvoinnin lisäämiseen panostaminen
- Teknologisten mahdollisuuksien hyödyntäminen

- Tuottavuuden johtaminen: tavoiteasetanta ja mittaaminen
- Jatkuvuus kehittämistyössä
- Johdon sitoutuminen ja koko henkilöstön osallistuminen kehittämiseen

Useat haastateltavista tarkastelivat tuottavuuden kehittämistä ihmisenäkökulman kautta eivätkä teknisenä kysymyksenä. Heidän taholtaan henkilöstönäkökulma nousi voimakkaammin esiin. Tuottavuutta kehitettiin henkilöstön osaamista ja sosiaalista pääomaa hyödyntämällä, sekä fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia parantamalla. Kyse oli johtamisen kehittämisestä ja oikeanlaisesta töiden organisoinnista: erilaisten keinojen löytämisestä siihen, miten inhimillisiä voimavaroja hyödynnetään parhaiten, miten yksilöitä motivoidaan ja kannustetaan aloitteellisuuteen, ja miten tiedonkulku ja yhteistoiminta luodaan toimiviksi.

Yritysjohdon keskuudessa tuottavuuden kehittäminen liitettiin laajoihin kokonaisuuksiin: innovaatiotoimintaan, kustannustehokkuuteen ja laatujohtamiseen. Kyse oli laajasti ottaen uusien toimintatapojen ja tuoteinnovaatioiden etsimisestä, asiakkaan palvelemisesta laadukkaasti, epätarkoituksenmukaisten toimintatapojen eliminoinnista, resurssien oikeanlaisesti kohdentamisesta ja tehottomuuden poistamisesta. Tähän pyrittiin teknologiaan ja aineettomaan pääomaan investoimalla, ja niitä paremmin hyödyntämällä. Tuottavuuden kehittäminen nähtiin keinona jalostusarvon kasvattamiseen. Kuten eräs asiantuntija asian ilmaisi: *”Tuottavuuden kehittäminen on sitä mitä yrityksissä yleisesti tehdään kilpailukyvyä parantamiseksi.”*

Ennen kaikkea haastateltavien näkemys siitä, mitä tuottavuuden kehittäminen piti käytännössä sisällään, osoitti tuottavuuden kehittämisen kentän laajuuden. Näkemysten perusteella on vaikea tehdä eroa siihen, miten tuottavuuden kehittämisen katsottiin eroavan organisaation yleisestä kehittämistyöstä. Tuottavuuden kehittäminen kytkettiin kuitenkin ensisijaisesti prosessien kehittämiseen. Tuotteiden tai palveluiden kehittämistä tai resurssien valikointia ei korostettu samassa määrin.

5.3. Yhteiskunnan ja työelämän muutossuunnat ja niiden luomat haasteet tuottavuuden kehittämiselle

Tässä luvussa pyritään haastatteluaineiston perusteella vastaamaan kysymykseen siitä, mitkä yhteiskunnan ja työelämän muutossuunnat tulevat aiheuttamaan haasteita tuottavuuden kehittämiselle, sekä mitä uhkia ja mahdollisuuksia muutokset ja mahdolliset kehityskulut luovat tuottavuuden kehittämiselle. Kuvaan 14 on koottu yhteen haastateltavien näkemys suomalaista yhteiskuntaa ja työelämää koskevista muutossuunnista, jotka tulevat lähitulevaisuudessa vaikuttamaan tuottavuuden kehittämisen edellytyksiin organisaatioissa.



Kuva 14. Merkittävimmät tuottavuuden kehittämistä koskevat muutossuunnat.

Yhteiskunnan muutossuunnista selvimmin korostui **ikäntyminen**. Lähes poikkeuksetta kaikki haastateltavat nostivat esiin ikääntymisen – ja siitä seuraavan **työvoiman vanhenemisen**, **eläköitymisen**, **työpanoksen supistumisen** ja **työvoimapulan** – keskeisimmäksi muutossuunnaksi, joka luo haasteita tuottavuuden kehittämiseksi. Ikääntymisestä seuraa se, että tuottavuuden kehittämisestä tulee tulevaisuudessa entistä tärkeämpää:

”Kun nyt työvoima supistuu 2010 lähtien – aktiivinen väestö supistuu – kasvu voi tulla vain tuottavuuden kautta.”

”Ainakin pitkällä aikavälillä taloudellinen kasvu on yhtä kuin tuottavuuskasvu. Etenkin sellaisessa maassa kuin Suomi, jossa väestö ja työvoima on supistumaan päin.....Pitkän tähtäimen perspektiivissä tuottavuus on ainoa, joka luo elintasoa, kasvua ja materiaalisia edellytyksiä.”

Ikääntyminen nostaa näin ollen tuottavuuden kehittämisen avainasemaan koko kansantaloudessa ja tämän myötä myös yksittäisissä organisaatioissa. Osaltaan se tekee tuottavuuden kehittämisestä myös entistä hankalampaa. Työvoiman vanhenemisen

myötä työmarkkinadynamiikka saattaa heiketä, koska liikkuvuus on suurinta nuoren työvoiman keskuudessa. Tämän myötä koko kansantalouden tuottavuuskasvun perustana oleva toimialojen tuottavuuden kasvu on vaarassa hiipua. Toisaalta tuottavuuden kehitys yksittäisissä yrityksissä saattaa hidastua keski-ikäisen kasvamisen myötä, koska riskinotto ja innovatiivisuus alenevat keskimäärin. Yksittäisille työpaikoille ikääntyminen merkitsee sitä, että työpaikoilla on sekä vanhaa, pysyvää henkilöstöä että nuorta, herkästi liikkuvaa henkilöstöä. Tämänlainen polarisoituminen luo haasteita henkilöstöjohtamiselle ja henkilöstöpolitiikan toteuttamiselle. Nuoret eivät välttämättä kiinnity työyhteisöön samalla tavoin, mikä saattaa kärjistää nuorien ja vanhojen työntekijöiden eroja ja aiheuttaa levottomuutta, tiedon panttaamista ja ryhmätyön vaikeutumista. Toisaalta rikas sukupolvirakenne tarjoaa mahdollisuuksia. Sen kautta edellytykset työviihtyvyydelle ovat paremmat, koska monimuotoinen työympäristö on oivallisempi maaperä laadukkaalle työelämälle kuin täysin homogeeninen ympäristö. Sukupolven vaihtuessa tullaan menettämään osaamista ja ajattelumallit muuttuvat. Tämä on kuitenkin myös mahdollisuus tuottavuuden kehittämisen kannalta. Entistä koulutettumia ihmisiä tulee uudella osaamisella ja erilaisilla valmiuksilla varustettuna työelämään, mikä mahdollistaa paremmin vanhojen toimintatapojen ja rakenteiden kyseenalaistamisen sekä uudella näkökulmien luomisen.

Ikääntymisen myötä kilpailu työvoimasta kiristyy ja osaajista tulee olemaan monella alalla pulaa. Pula ammattitaitoisesta henkilöstöstä saattaa aiheuttaa paljon liikehdintää – työvoiman nopeaa vaihtuvuutta – koska osaavasta työvoimasta kilpaillaan. Tällöin pitkäaikaisen työvoiman osuus vähenee ja työurista tulee katkonaisia. Pätkätyöt ja osa-aikaisuus lisääntyvät. Henkilöstön vähyys, vaihtuvuus ja sitoutumattomuus puolestaan aiheuttavat haasteita tuottavuuden kehittämiseksi organisaatioissa. Jouduttaessa tekemään supistetulla organisaatiolla töitä syntyy aika- ja resurssipula tuottavuuden kehittämishankkeiden suhteen. Koska osaamisen synnyttäminen ja organisaation pitkäjänteiseen kehittämistyöhön motivoiminen vaatii aikaa ja sitoutuneisuutta, on vaihtuva henkilöstö haaste tuottavuuden kehittämiseksi. Vaihtuvuus synnyttää rekrytointi- ja perehdyttämiskustannuksia sekä vaikeuttaa osaamisen ja pitkäjänteisen sitoutumisen synnyttämistä. Toisaalta kilpailu työvoimasta tulee asettamaan ihmisen keskiöön tarkasteltaessa tuottavuuden kehittämistä, mikä on positiivista työntekijöiden hyvinvoinnin samanaikaisen kehittämisen kannalta.

Ikääntymisen myötä hoivapalveluiden kysyntä nousee, mikä johtaa **terveydenhuollon ja hoivapalveluiden kustannusrasitteen kasvamiseen**. Tämän johdosta tuottavuuden kehittämiseen liittyvien kysymysten katsottiin tulevan erityisen rajusti ja nopeasti esille terveydenhuollon ja hoivapalveluiden puolella. Tämä oli haaste, koska tuottavuuden kehittämiseen ei ole siellä samoja edellytyksiä kuin teollisessa tavaratuotannossa. Kuten eräs asiantuntija totesi: *”Mozartin sonaatin soittaminen vaatii edelleen ne määrättyt minuutit. Ja se sadun lukeminen lastentarhassa – ei sitäkään voi nopeuttaa kovin*

paljon.” Yrityssektorin kilpailukyvyyn ja kannattavuuden ylläpitämiseksi – Suomen vientitulojen turvaamiseksi – työvoima ei voi kokonaan siirtyä julkisen sektorin palvelukseen. Tämä nostaa julkisen sektorin toimintojen tuottavuuden kehittämisen keskiöön.

Viidesosa haastateltavista tunnisti ilmastonmuutoksen, ympäristön tilan heikkenemisen tai energian ja raaka-aineiden saatavuuden vaikeutumisen ja kallistumisen muutossuuntana, joka luo haasteita tuottavuuden kehittämislle tulevaisuudessa. **Ilmastonmuutos sekä luonnonvarojen ja energian saatavuuteen liittyvät muutokset** nostettiin kuitenkin suuren kokoluokan muutoksina esiin niiden haastateltavien osalta ketkä nämä muutossuunnat tunnistivat. Muutosten seurauksena vaaditaan erittäin korkeaa tuottavuuden tasoa, koska emissioista on päästävä irti eikä materiaalia tai energiaa ole samassa määrin käytettävissä. Energian kallistuminen on haaste, koska sitä on hyvin vaikea korvata jollakin toisella resurssitekijällä vastaavalla tavalla kuin työvoimaa saattoi korvata pääomalla. Muutama haastateltavista lähti pohtimaan ilmastonmuutoksen seurausvaikutuksia organisaatioiden tuottavuuden kehittämislle ja työelämälle yleisesti. Eräs julkisen sektorin edustaja katsoi ilmastonmuutoksen tulevan muuttamaan toimintatapoja radikaalisti ja vaikuttamaan näin myös työelämään. Se aiheuttaa teolliseen valmistukseen tuotesuuntien muutoksia ja uudenlaista tuotesuunnittelua elinkaariajattelun pohjalta, koska kaikkien prosessien on tapahduttava merkittävästi paremmalla energia- ja materiaalitehokkuuden tasolla ja jätteen syntyminen on ehkäistävä. Eräs tutkija totesi, että edessä voi olla siirtyminen paikallisempaan tuotantoon, koska kuljettamisesta tulee kallista ja työvoima kallistuu myös muualla:

”Huippuviritetyt logistiset ketjut, jotka ovat mahdollistaneet halvan kulutustavaran saatavuuden kaikkialla, joutuvat luultavasti vaaraan. Yksi arvonlisäyksen idea on ollut vallata uusia markkinoita. Sellainen imperialismi tulee nyt olemaan loppu siitä syystä, että kuljettaminen massamitassa ei enää kannata. Joudutaan taas paikallisempaan tuotantoon. Sitten nämä Aasian maatkin alkaa olla jo osittain keskiluokkaistuneita. Ei työvoima sielläkään enää yhtä halpaa ole. Eli työvoiman hintakilpailu, mittakaavaedun hintakilpailu – molemmat ovat rajallisia luonnonvaroja.”

Eräs julkisen sektorin edustaja puolestaan totesi, että tilanteessa, jossa kustannukset kasvavat ja katteet alenevat, tuottavuuden kehittäminen tarjoaa mahdollisuuksia:

”Kun Nokia tekee globaaleille markkinoille matkapuhelimia, niin se toimii, jos reaali hinnat saadaan jatkuvasti laskemaan. Kuitenkin puhelimet valmistetaan materiaaleista, komponenteista, joiden reaali hinnat kasvavat koko ajan nopeaan tahtiin. Tämä yhtälö ei ole ratkaistavissa muuta kuin erittäin korkealla tuottavuuden tasolla. Se on se joustava elementti, joka ratkaisee tämän yhtälön.”

Globaalin kilpailun kiristytminen nähtiin ikääntymisen ja ilmastonmuutoksen rinnalla keskeisenä muutostekijänä, joka luo painetta tuottavuuden kehittämiseen. Suomen korkeaa kustannustasoa on kompensoitava paremmalla tuottavuudella. Paineet kasvavat, koska kustannukset tulevat todennäköisesti nousemaan edelleen työsuhteiden paranemisen myötä. Tuottavuuden kehittäminen tulee kuitenkin olemaan tulevaisuudessa vaikeampaa, koska Suomessa ollaan muihin maihin nähden yleisesti jo varsin korkealla tuottavuuden tasolla. Kilpailu voimistuu, kun tuottavuuden kehittymistä tapahtuu muissa maissa – joissa kiinnikuromisvara tuottavuuden eturintamaan on suurempi – huomattavasti enemmän. **Globaali rakennemuutos ja työn uusjako** tulee siirtämään toimintoja ulkomaille ja lisäämään korkean jalostusasteen toimintoja Suomessa. Toimintojen siirtämisratkaisut saattavat olla yllättäviä, mutta toisaalta niiden kautta on mahdollisuus saavuttaa tehokas työnjako globaalilla tasolla. **Kansainvälistyminen, verkostoituminen ja ulkoistaminen** muuttavat yritysten ansaintalogiikoita ja nostavat yhteistyön toimivuuden entistä keskeisempään asemaan. Yritysten omassa hallinnassa on entistä vähemmän asioita, jolloin ketjujen on toimittava paremmin. Verkostoitumisen kautta suurimmat tuottavuusongelmat ilmenevät rajapinnoissa. Toisaalta rajapinnoissa on tällöin löydettävissä myös potentiaalia tuottavuuden kehittämiseen.

Keskeisenä globaalin rakennemuutoksen seurauksena haastateltavat näkivät **palveluvaltaistumisen**: palveluelinkeino tulee olemaan tulevaisuudessa entistä merkittävämmässä asemassa. Viidesosa haastateltavista ennakoii palvelusektorin muotoutuvan tulevaisuudessa kansantalouden veturiksi, koska palvelutarpeet kasvoivat ja myös suuri osa teollisesta toiminnasta oli muuttumassa palvelutoiminnaksi. Tämän myötä palvelutoiminnan tuottavuuden kehittäminen nousee keskiöön, koska tulevaisuudessa Suomi tarvitsee vientikelpoisen ja kilpailukykyisen palvelusektorin.

Palveluvaltaistumisen rinnalla nostettiin esiin **tietotyön lisääntyminen ja tietointensiivisyyden korostuminen kaikissa töissä**. Kaikki työt informatisoituvat ja asiantuntijatytöt lisääntyvät. Tuottavuuden kehittäminen kannattaa rakentaa informaation tehokkaamman käytön varaan ja inhimillisestä ja sosiaalisesta pääomasta pitää pyrkiä saamaan mahdollisimman paljon irti työelämässä. Tietotyössä – kuten myös palveluissa – työ on entistä enemmän sidoksissa tekijäänsä, joten yksilötason kysymykset nousevat tuottavuuden kehittämisessä entistä tärkeämmiksi. Toisaalta tuottavuuden arviointi muodostuu hankalammaksi suunnittelu- ja kehittämistyössä sekä muissa tietoyhteiskuntaan liittyvissä tehtävissä. Eräs asiantuntija totesi vaarana tällöin olevan sen, että kiinnostus tuottavuuden kehittämistä kohtaan heikkenee.

Tietotyössä luovuus, innovatiivisuus ja uudistuminen korostuvat, mutta ne vaativat rinnalleen myös tehokkuutta. Eräs tutkija totesi: *”Jos yritys ei toimi niin tuottavasti, kuin sille olisi mahdollista, niin se on aina pois luovasta työstä. Silloin ihmisten luova kapasiteetti menee arjen ylläpitämiseen, eikä jää resursseja pitkän tähtäyksen*

kehittämiseen.” Haasteeksi nousee tällöin tuottavuuden ja uudistumisen samanaikainen johtaminen. Toisaalta todettiin, että määrällisen tuottavuuskäsitteen soveltaminen ei luovuutta vaativissa tehtävissä ollut aiheellista, vaan toimintaa oli perusteltua arvioida etupäässä muiden näkökohtien kautta. Tuottavuuden yksioikoinen korostaminen saattaa muutoin jättää paitsioon muut näkökohdat, kuten laadun, vaikuttavuuden, innovatiivisuuden, työhyvinvoinnin tai kestäväen kehityksen, jotka ovat hyvinvoinnin kehittymisen kannalta avainasemassa.

Keskeiseksi muutossuunnaksi tunnistettiin näin ollen myös **innovaatiotoiminnan ja osaamisen merkityksen kasvu**. Lähestulkoon kaikki haastateltavista toivat tämän joko suoraan tai välillisesti esiin. Esitettiin siirtymistä ekstensiivisen kasvun tavoittelusta intensiiviseen kasvun tavoitteluun, raa’asta kasvusta älykkääseen kasvuun ja investointiperusteisesta kehittämisestä oivallusperusteiseen kehittämiseen. Tämä tarkoitti sitä, että tuottavuuden kehittämistä ei voinut tulevaisuudessa rakentaa kone- ja laiteinvestointien varaan, vaan osaamisen ja tiedon tehokkaampaan hyödyntämiseen. Kaikissa työpaikoissa innovatiivisuuden ja luovuuden merkitys korostuu tuottavuuden kehittämisessä. Osaamisvaatimukset nousevat ja aineeton pääoma tulee olemaan avainasemassa. Tämän myötä työn sisältö muotoutuu kiinnostavammaksi ja kehittävämmäksi, mikä edesauttaa työn kokemista mielekkääksi. Toisaalta taidot ja tiedot vanhenevat aiempaa nopeammin, joten elinikäisestä oppimisesta tulee tärkeää. Yritysjohdon edustaja ja julkisen sektorin edustaja kuvasivat innovatiivisuuden korostuvaa merkitystä seuraavin sanoin:

”Kun me ollaan siirtymässä maailmaan, jossa kaikki resurssit – työvoima ja pääoma – ovat kalliita, mutta informaatio halpenee, niin aina vaan enemmän mikrotason innovointi – eli se mitä työyhteisöissä hyvän hengen ja hyvän työhyvinvoinnin kautta saadaan aikaiseksi – tulee tärkeämpään rooliin.....Suomessa kasvu ei ole enää sillä tavalla ekstensiivistä, että pantaisiin enemmän pääomaa, resursseja kiinni, enemmän koneita, laitteita ja ihmisiä. Vaan se tulee olemaan enemmän intensiivistä, eli käytetään olemassa olevaa fiksummin.”

”Raaka kasvu on sitä, että investoidaan lisää. Älykäs kasvu on sitä, että keksitään parempia tapoja tehdä työtä, kannustaa ihmisiä käyttämään heidän luovaa voimaa. Meidän on aika siirtyä raa’asta kasvusta älykkääseen kasvuun.”

Neljäsosa haastateltavista nosti muutossuunnaksi **monikulttuurisuuden lisääntymisen**. Ulkomaalaisen työvoiman määrä kasvaa ja erilaisten kansallisuuksien, kielten, kulttuurien ja arvopohjien yhteensovittaminen asettaa haasteita työyhteisöjen toimivuudelle. Erilaisiin johtamismenettelyihin ja toimintatapoihin tottuneilla ei välttämättä ole suomalaisille ominaista vankkaa peruskoulutuspohjaa eikä suomen

kielen taitoa. Toisaalta maahanmuuttajien aikaansaamalla geeniperimän monipuolistumisella on positiivisia vaikutuksia innovatiivisuuden kannalta.

Yleisesti **teknologioiden kehittyminen** ja osaamistason nousu nähtiin muutossuuntina, jotka tarjoavat mahdollisuuksia tuottavuuden kehittämiseksi. Eräs asiantuntija esittikin, että teknologian kehittymisen, koulutustason kohoamisen ja kilpailun lisääntymisen myötä ei tuottavuuden kehittäminen yleisesti tule muodostumaan ongelmaksi, vaan haasteet kulminoituvat pikemmin määrättyihin julkisen sektorin palveluihin, joiden tarve kasvaa. Erityisesti **tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisen laajenemisen ja syvenemisen** nähtiin tarjoavan paljon mahdollisuuksia tuottavuuden kehittämiseen tulevaisuudessa. Tietotekniikan suurimpien tuottavuushyötyjen arveltiin olevan vasta tulossa tänä ja ensi vuosikymmenellä, kun siirrytään tietotekniikkainvestointien tekemisestä tietotekniikan mahdollistamaan uudenlaisten toimintatapojen kehittämiseen. Tässä yhteydessä muutamat haastateltavista toivat esille myös tieto- ja viestintäteknikan mahdollistamien uusien työn muotojen ilmaantumisen: hajautettu työ, liikkuva työ, etätö ja monipaikkainen työ yleistyivät aika- ja paikkasidonnaisuuden murtuessa. Tieto- ja viestintäteknikan avulla pystytään hallitsemaan monenlaisia asioita työssä samanaikaisesti.

Työyhteisöissä nähtiin entistä enemmän tapahtuvan **polarisoitumista**. Ikääntymisen myötä työntekijät jakautuvat vanhoihin ja nuoriin, ja työpaineiden epätasaisen jakautumisen seurauksena kuormittuneisuuserot – työntekijöiden jakautuminen yli- ja alikuormittuneisiin – saattavat kärjistyä. **Työyhteisöt** tulevat olemaan myös entistä **monimuotoisempia ja muuttuvampia**. Monikulttuurisuus rikastaa henkilöstörakennetta ja työyhteisöt saattavat muotoutua eri työnantajien vuokratyömaaksi. Julkisen sektorin edustaja esitti, että tulevaisuudessa vanhustenhoidon yksikkö saattaa muistuttaa rakennustyömaata eri puolilta tulleen työvoiman kirjavuudessa. Tämä tekee työyhteisöistä myös vähemmän pysyviä. Yleisesti muutospaineiden katsottiin lisääntyvän. Monet alat ovat murroksessa ja työpaikkoja häviää ja uusia syntyy tilalle. Muutokset organisaatorakenteissa – kuten tällä hetkellä toteutettavat kunta-alan palveluita koskevat uudistukset ja yritysten verkostoituminen – vaikuttavat työyhteisöjen toimivuuteen. Muutosten onnistuminen ja koko tuottavuuden kehittämispotentiaalin hyödyntäminen vaatii työelämän kehittämisen näkökulman ja henkilöstön huomioon nousemista keskiöön. **Jatkuva muutos ja turbulenssin lisääntyminen** saattavat vaikeuttaa tuottavuuden kehittämistä organisaatioissa, mikäli niiden seurauksena työntekijät ovat kykenemättömiä keskittymään ydintyöhönsä pitkäjänteisesti. Tutkijat esittivät seuraavia huomiota:

”Työelämän muutos on niin hektistä, että se on se muutos sinänsä, joka varmaan ihmisiä rassaa, aiheuttaa ongelmia, aiheuttaa virheitä, aiheuttaa häiriöitä, ja tätä kautta vaikuttaa tietysti tuottavuuteen.”

”Yhteiskunnassa yhä harvempi asettaa omia kysymyksiään. Suurempi osa työajasta kuluu reagointiin, jossa raportoidaan suoritteista tai hyvin lyhyellä tähtämellä hutaistaan jotakin.”

”Aikakäsitys vääristyy koko ajan lisää... ...Nyt viedään yhä kunnianhimoisempia ja isompia juttuja läpi yhä pienemmässä ajassa. Ja silloin kun lähetään puristamaan aikaa, niin se tarkoittaa sitä, että organisaatioiden ihmiset eivät opi siihen uuteen, mikä on tavoitteena. Eli aikaa muutokselle ei anneta tarpeeksi, jolloin ne muutokset eivät toteudu toivotunlaisina. Ja tulee valtavasti häiriöitä. Ja minun painava väite on, että tämä kiire, paheneva kiire, tuottaa lisääntyvästi tehottomuutta.”

Kiireen lisääntyminen aiheuttaa työntekijöiden keskuudessa **enenevästi väsymistä ja turhautumista työelämään**, mikä puolestaan on johtamassa motivaatiovajeeseen ja sitoutumisen puutteeseen. Mikäli työntekijä ei koe saavansa mitään tuottavuushyötyjä itselleen, häneltä katoaa motiivi sitoutua työhön. Suomalaisen yhteiskunnan vahvuutena oleva luottamus pääoma uhkaa rapautua ja saatetaan ajautua motivaatiokriisiin, kun ihmiset kokevat työelämän epäreiluksi ja kadottaneen omat vaikutusmahdollisuutensa – sen sijaan, että työelämä koettaisiin palkitsevana ja työntekijät katsoisivat pystyvänsä vaikuttamaan asioiden kulkuun. Eräs tutkija kuvasi tilanteen kehittymistä seuraavasti:

”Nuoret vaihtaa työpaikkaa aina vaan liukkaammin. Eli se johtaa osaoptimointiin, opportunismiin. Niin minäkin tekisin, jos tuntuisi siltä, että joka paikassa kiristää ja kirraa, niin kyllä minä koko aika katsoisin, että mihin tästä pakenisin. Ja se tarkoittaa, että ihmiset eivät enää sitoudu organisaatioihin. Kysymys jää jäljelle, että kuka sitä tuottavuutta sitten viitsii ja millä motivaatiolla siellä nostaa. Ihmiset alkavat keskittymään omaan napaansa, omaan tehtäväänsä ja sen vaikutelman antamiseen, että on hyvä ja pätevä ja suoriutuva. Ja silloin se johtaa siihen, että ei enää yhteisrintamina lähdetä rakentamaan organisaatiota pitkäjänteisesti. Että yhdessä rakennettaisiin uutta, uljaampaa organisaatiota.”

Yksittäisinä ihmisten hyvinvointiin liittyviä seikkoja mainittiin myös tuloerojen kasvu, perheiden pahoinvoinnin lisääntyminen sekä masennuslääkkeiden syönti, jotka saattavat johtaa hyvinvointiyhteiskunnan murenemiseen. Toisaalta muutama haastateltavista korosti suomalaisen arvopohjan ja eettisen perustan olevan hyvällä pohjalla, joten sen varaan oli hyvä rakentaa tulevaisuutta. Ihmisten asenteisiin ja arvoihin liittyviä muutoksia ei kuitenkaan tuotu merkittävästi esille. Muutamat haastateltavista totesivat ihmisten käsityksen työstä muuttuvan koko ajan, ja muuttavan näin ollen myös työelämää. Työ ei ollut enää yhtä merkittävässä asemassa kuin ennen ja vapaa-aikaa arvostettiin lisääntyvästi. Lisäksi näkemys työelämän laadusta oli muuttunut negatiivissävytteiseksi, mikä saattaa vaikeuttaa tuottavuuden kehittämistä organisaatioissa. Yksittäisiä huomioita tehtiin kuluttajien vaatimustason noususta.

Laatu- ja valikoimaodotukset kasvavat ja enenevästi vaaditaan joustavuutta ja yksilökohtaisempia ratkaisuja. Lähitulevaisuuden yleisiä kehityssuuntia ihmisten asenteissa ja arvoissa ei kuitenkaan erityisemmin pohdittu. Yksi haastateltavista – yritysjohton edustaja – totesi arvojen vaikuttavan merkittävästi tuottavuuden kehittämisen edellytyksiin:

”Arvojen muutos yhteiskunnassa vaikuttaa erittäin suuresti. Sodanjälkeisillä sukupolvilla työ on ollut hyvin vahva arvo. Hyvinvoinnin lisääntyessä työn arvostus ja työn osuus ihmisen elämästä – käsitys työstä – on muuttunut. Tämä asettaa yritykselle valtavasti uusia haasteita. Pitää pystyä yritystoimintaa ja johtamista ja kaikkea toimintaa viemään siihen suuntaan, että pystytään myös jatkossa sitä tuottavuutta lisäämään. Ilmapiiriin ja niihin arvoihin, joita ihmisillä on, pitää sitä yritystoimintaa mukauttaa. Yhtiön arvot pitää ehtiä kehittää niin, että ihmiset voivat niihin samaistua.”

Muutamat kokivat vaikeaksi tunnistaa yhteiskunnan ja työelämän muutossuuntia. Osa haastateltavista ei nähnyt suuria suunnanmuutoksia edessäpäin. Eräs asiantuntija totesi: *”Suomalainen työelämä on mielestäni pitkälti menossa siihen suuntaan, mihin se on jo mennytkin. Eli en näkisi mitään suurta uutta käännettä edessäpäin.”* Yleisesti tuottavuus koettiin suomalaisen yhteiskunnan, yritysten ja organisaatioiden kehityksen sekä yksilöiden hyvinvoinnin kannalta hyvin tärkeäksi aiheeksi tulevaisuudessa. Merkityksellisenä nähtiin myös se, että tuottavuus oli tuotu sopimuspuolelle mukaan. Eräs asiantuntija esitti: *”Tehy teki viime syksynä tämän oman sopimuksensa, ja niillä on tuottavuuspalikka siellä. Tällaisia sopimuksia tulee jatkossakin olemaan ihan varmaan.”* Yksikään haastateltavista ei kyseenalaistanut tuottavuuden kehittämisen merkitystä, vaan sen katsottiin pikemminkin vahvistuvan tulevaisuudessa edellä kuvattujen muutossuuntien valossa.

5.4. Haasteisiin vastaaminen käytännössä

Tässä luvussa kuvataan miten organisaatioiden katsottiin voivan vastata muutosten luomiin haasteisiin tuottavuuden käytännön kehittämistyössä. Kuten edellisessä luvussa kävi ilmi, ikääntyminen nähtiin keskeisimpänä tuottavuuden kehittämiseksi haasteita luovana muutossuuntana. Ikääntymisen seurauksena organisaatioiden on pohdittava työvoiman korvaamista laitteiden ja teknologian kautta. Myös eläkkeelle siirtyvän sukupolven henkisen pääoman pyydystäminen ja hyödyntäminen nousee keskiöön. On etsittävä tapoja siirtää hiljaista tietoa nuoremmalle sukupolvelle. Organisaatioiden kannalta ensiarvoisen tärkeänä nähtiin myös osaavien työntekijöiden rekrytoiminen, pitäminen organisaatiossa ja sitouttaminen organisaation tavoitteisiin. Koska kilpailu työvoimasta lisääntyy ja vähemmällä henkilöstöllä on saatava enemmän aikaan, nousevat työn kokeminen mielekkääksi ja työssä viihtyminen avainasemaan

lähitulevaisuudessa. On löydettävä tapoja, joilla henkilöstö saadaan motivoituneeksi tekemisestä ja kehittämisestä. Yritysjohdon edustaja kuvasi tilannetta seuraavasti:

”Sen mikrotason ihmisen, työntekijän – joka on aina vaan kalliimpi ja harvinaisempi resurssi – vaalimiseen pitäisi panostaa enemmän. Ja silloin nämä ratkaisut, kun puhutaan työn tuottavuuden parantamisesta, pitäisi lähteä mikrotasolta. Sen ihmisen pitäisi omistaa se oma tuottavuuden parantamisprojektinsa, ja sen pitäisi olla nimenomaan sen mikrotason intelligentsian pyydystämistä, jolloin ihminen, joka parhaiten ymmärtää sen oman hommansa luonteen, otetaan mukaan tavallaan kontribuoimaan. Luulen, että tällaiset mikrotason ratkaisut tulevat olemaan keskeisiä Suomessa varmasti ja erityisesti julkisen sektorin puolella.”

Haastateltavat korostivat näin ollen varsin yksimielisesti sitä, että lähitulevaisuuden haasteisiin vastataan parhaiten työntekijöitä motivoimalla ja sitoutumista rakentamalla. Tietointensiivisyyden lisääntyminen, innovatiivisuuden ja osaamisen merkityksen korostuminen sekä palveluvaltaistuminen vaikuttavat samansuuntaisesti, koska korkeaa osaamista, ajattelua ja luovuutta vaativissa töissä sekä asiakasrajapinnassa toimittaessa työntekijän asenne omaa työnsä kohtaan ja sitoutuneisuus siihen vaikuttavat merkittävästi työn tuloksiin. Kun kyse ei ole enää mekaanisesta suorittamisesta ja tarkkaan määriteltyjen työvaiheiden viemisestä lävitse, on sillä enenevässä määrin merkitystä tuottavuuden kehittämiselle, miten yksilö asennoituu omaan työhönsä ja haluaa itse kehittää sitä tuottavammaksi.

Sitoutuneisuuteen katsottiin pystyttävän vaikuttamaan työn organisoinnin ja johtamisen kehittämisen kautta: organisaatioita ohentamalla, työntekijöiden omia vaikutusmahdollisuuksia parantamalla, valtuuttamalla ja vastuita antamalla sekä yhteistoimintaa, avoimuutta, ja tiedonkulkua parantamalla. Ihmisten osaamista, fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia sekä sosiaalista pääomaa tulee vaalia. Työntekijöiden on koettava organisaation päämäärät omakseen ja nähtävä pystyvänsä vaikuttamaan asioiden kulkuun. Työn organisointia ja johtamista pitää kehittää sellaiseksi, että ihminen saa toimia riittävän itsenäisesti ja osallistua oman työympäristönsä kehittämiseen. Pitää luoda sellaiset mekanismit, että henkilöstöltä tulevia ajatuksia kuunnellaan ja pyritään hyödyntämään johdonmukaisesti. Johdolla tulee olla aito halua kuunnella henkilöstön ääntä ja myös riittävästi aikaa siihen. Tämä mahdollistaa luottamuksellisen yhteistyön kehittymisen johdon ja henkilöstön välille. Eräs kehittäjä ilmaisi asian niin, että vasta luottamussuhteen rakentamisen jälkeen on mahdollista asettaa arkeen kysymyksiä ja lähteä yhdessä etsimään niihin vastauksia. Luottamuksellisen ilmapiirin avaimena pidettiin avointa keskustelua ja koulutusta, jossa ihmisten todellista ymmärrystä asioista viedään eteenpäin.

Useat haastateltavista näkivät suuren merkityksen kannustimilla ja palkkausjärjestelmillä. Eräs kehittäjä esitti, että kannustavaa palkkausta pitäisi pystytää soveltamaan kaikenlaisiin töihin ja toi esille, että työn tuottavuudesta palkitsevan järjestelmän rakentaminen onnistui myös niin sanotuille vaikeille aloille, kuten esimerkiksi lastentarhaan: *”Olisi parasta, että voitaisiin ihan yksilöä tarkastella, sen yksilön lopputulosta. Mutta on hirveen paljon erilaisia tehtäviä ja toimintoja, jotka ovat niin paljon riippuvaisia ympäristöstä ja muista tekijöistä, joissa se ei ole ehkä varteenotettava vaihtoehto. Silloin tullaan tällaiseen enemmän ryhmäkohtaiseen, tai jopa enemmän kollektiiviseen eli koko yritystä koskevaan järjestelmään.”*

Toisaalta samainen kehittäjä nosti esille sen, että raha yksinään ei ratkaissut mitään, vaan ihmisen piti samanaikaisesti olla myös tietoinen työnkuvastaan ja työnsä merkityksestä: *”Henkilö, joka tietää asioista, ei voi olla ottamatta vastuuta niistä asioista. Se ei riitä, että laitetaan iso raha kannustimeksi. Se kannustaa vain vähän aikaa. Ja aika nopeasti sitten motivaatio tyssää, kun ei tiedä mihin se liittyy.”* Lisäksi tuotiin esille se, että organisatoristen motivaatiotekijöiden, kuten johtamisen ja esimiestyön, piti olla kannustavia ja työn sisällöltään palkitsevaa. Erään asiantuntijan sanoin: *”Ihmisille täytyy rakentaa järkevä palkitsemiskokonaisuus, ja se ei tarkoita pelkästään rahaa. Vaan se voi tarkoittaa myös urakehitysmahdollisuutta, työtehtävien monipuolistamista, työaika-autonomiia. Kaikenlaista sellaista, joka on ihmiselle itselleen tärkeätä.”*

Muutosten pyörteessä, jossa organisaatorakenteita uudistetaan ja yhteistyöverkostoja rakennetaan, on tärkeää huolehtia myös sisällöistä: toimintatapojen on palveltava muuttuneita rakenteita. Henkilöstöjohtamisen ja muutosjohtamisen taidoista muodostuu tärkeitä jatkuvissa muutosprosesseissa. Johtamiskäytäntöjen on tuettava ihmisistä itsestä lähtevää kehittämistä. Eräs tutkija esitti asian seuraavasti: *”Johdon on annettava puitteet ja rajat henkilöstölle eivätkä ne voi olla jatkuvassa liiketilassa, mikäli toivotaan tuottavaa panosta. Silloin voi ajatella työn kehittyvän tuottavammaksi oppimisen ja vapaaehtoisien yhteistyön myötä.”* Kun aika ei kulu oman aseman puolesta taisteluun ja pätemiseen, huomio suuntautuu työn ydinsisältöön, ongelmien ratkaisemiseen, omien kysymysten esittämiseen ja niihin vastaamiseen. Ihmisten johtaminen asettuu keskiöön myös sen johdosta, että työyhteisöt ovat muuttumassa monimuotoisemmiksi. Johtajalta vaaditaan kykyä sovittaa yhteen erilaisuutta.

Murrosvaiheessa oleminen vaatii organisaatioilta myös tuottavuuden kehittämisen jatkuvaa seurantaa. On pystyttävä muuttamaan vanhoja rakenteita ja toimintatapoja, mikä edellyttää kyseenalaistamista ja valppautta hakea jatkuvasti uusia ratkaisuja. Tämä on vaikeaa, koska vakiintuneita – ja tuottavia – käytäntöjä ei herkästi lähdetä murtamaan, vaikka muuttuva ympäristö sitä vaatisikin. Eräs kehittäjä ilmaisi uudistumisen tärkeyden seuraavin sanoin: *”Jatkuvasti pitää tarkkailla sitä, että mitä on tehty, toimiiko se nyt. Koska jonain päivänä se ei enää toimi, koska ympärillä oleva*

maailma muuttuu. Ei ole olemassa mitään sellaista, mikä on ikuista.” Totuttuja tuottavuuden kehittämisen keinoja on arvioitava kaiken aikaa. Saavutettiin valituilla toimenpiteillä haluttuja päämääriä? Mikä vaatii edelleen kehittämistä? Missä on tarvetta uusille muutoksille? Pitää olla rohkeutta ajatella konkreettisesti pienten yksityiskohtien kautta, koska useimmiten tuottavuuden kehittämisessä on kyse inkrementaalisista innovaatioista.

Tieto- ja viestintäteknologiaan liittyvien tuottavuushyötyjen saaminen edellyttää jatkossa toimintatapoihin liittyvien uudistusten tekemistä. Kuten eräs julkisen sektorin edustaja toi esille: ”*Pitää muistaa: tieto- ja viestintäteknikka on mahdollistaja. Pitäisi aina samalla tehdä kaksi muuta pilaria: työtapo- prosessi- ja organisaatiomuutokset, ja panostukset koulutukseen.*” Tämä tarkoittaa sitä, että teknologiaan liittyviä ideoita ja vastaavasti toiminnan organisointiin ja työn sisältöön liittyviä ajatuksia tulee kyetä saattamaan yhteen. Teknologia ja informaatio on saatava palvelemaan kokonaisuuksia. Tämä on haasteellista, koska teknistymisen ja tiedon digitalisoinnin myötä työjärjestelmät monimutkaistuvat ja muuttuvat laajemmiksi. Kuitenkin työjärjestelmä pitää nähdä systeeminä, joka pitää sisällään niin ihmisen, tekniikan, työn sisällön, työympäristön kuin organisaationkin, ja vaikuttamalla näistä yhteen tekijään tulee myös muut tekijät ottaa huomioon. Vaaditaan moniosaamista, kokonaisvaltaista ajattelukykyä, oman työn rajojen ulkopuolelle näkemistä sekä erilaisten osaamisten saattamista yhteen. Monimuotoiset työympäristöt ja koulutustason kohoaminen tarjoavat moniosaamiselle hyvät mahdollisuudet. Toisaalta erilaisuus tekee yhteistyöstä haastavampaa. Yhteistyön kehittäminen on kuitenkin avainasemassa tuottavuuden kehittämisessä, kuten eräs tutkija esitti: ”*Tuottavuus edellyttää sitä, että osaavat ihmiset kykenevät yhteistyöhön ja tahtovat ja sitoutuvat myös yhteisöllisesti ja laajoissa yhteistyöverkostoissa yhdessä toimimaan sillä tavalla, että kokonaistuottavuus lisääntyy.*” Sillä, vaikka tuottavuus syntyykin jatkuvan parantamisen kautta, on kokonaisoptimoinnin toimittava, eivätkä tavoitteet saa olla keskenään ristiriitaisia.

Innovaatiotoiminnan ja osaamisen merkityksen kasvaessa tuottavuuden kehittäminen rakentuu työkuultuurien kehittyneisyydelle ja sitä kautta synnytetyille uudenlaisille toimintatavoille. Yksinomaan insinöörivetoisiin ratkaisuihin ei voida enää tulevaisuudessa turvautua. Yleisesti nähtiin, että fokuksen tuli olla toimintatapojen ja rakenteiden muuttamisessa; sen pohtimisessa, miten kone- ja laiteinvestoinneista, tieto- ja viestintäteknologiasta sekä kohonneesta koulutustasosta saadaan hyötyjä irti. Eräs kehittäjä ilmaisi asian näin: ”*Olisi hyvä laittaa Suomessa investoinnit kahdeksi vuodeksi jäihin, ja ottaa se tuottavuus muilla keinoilla.*” Yritysjohdon puolelta esitettiin myös vastaavia näkemyksiä. Eräs teollisuuden edustaja kuvasi asiaa seuraavasti: ”*Ne on hämmästyttäviä ne tulokset, mitä parhaat yritykset ovat saaneet aikaan. OEE:tä eli koneiden tehollista käyttöaikaa on voitu nostaa 20 %. Joka tarkoittaa, että tuotantoa on nostettu 20 % ilman investointeja. Eikä kuitenkaan ole lisätty kustannuksia elikkä ihmisiä. Se on vaan se työn organisointi, tehty toisella tavalla.*”

Innovaatiotoiminnan merkityksen kasvu tarkoittaa myös sitä, että on entistä tärkeämpää pitää kiinni laadusta, uudistumiskyvystä ja työhyvinvoinnista. Yksioikoinen tuottavuuden kehittämisen ylikorostaminen voi johtaa siihen, että muut vastaavalla tavalla entistä tärkeämmäksi muodostuvat näkökohdat jäävät huomioimatta. Tämän vuoksi on tärkeää arvioida toimintaa myös muiden kriteerien kautta. Eräs tutkija totesi tähän liittyen: *”Tuottavuuden kehittäminen äärimmilleen lyhyellä aikajänteellä voi asettua inhimillisen pääoman – luovuuden ja innovatiivisuuden – mahdollisimman hyvää hyödyntämistä vastaan.”* Toinen tutkija katsoi tämän olevan suuri haaste johtamiselle, koska yhtäaikaaisesti pitää pystyä johtamaan sekä äärimmäistä kustannustehokkuutta että radikaalia uudistumista, ja onnistua samalla pitämään kiinni laadusta.

Panosten ja voimavarojen väheneminen – niin työvoiman, energian kuin muidenkin raaka-aineiden suhteen – sekä kansainvälisesti kiristynvä kilpailu näistä voimavaroista tuo esille sen tärkeyden, että tuottavuutta kehitetään oikeissa asioissa. Tuottavuuden rinnalla on tarkasteltava vaikuttavuutta eli katsottava, että tuotos-panos -suhde muodostuu mahdollisimman korkeaksi juuri sellaisille alueille, joilla vaikuttavuus on paras. Resurssien käytön tulee olla kohteittain tehokasta, mutta ne pitää myös osata suunnata oikeisiin kohteisiin. Organisaatioissa vaaditaan entistä suurempaa tarkkuutta sen suhteen, mihin panoksia kohdennetaan. Tämän katsottiin vaativan syvälle rakenteisiin menevää kehittämistä, jossa myös organisaation perustehtävä ja päämäärät nostetaan tarkasteluun, ja arvioidaan nykyistä toimintaa kriittisesti näiden päämäärien valossa.

Kiireen lisääntymiseen voidaan vastata asettamalla toiminnalle selkeämpiä rajoja. Eräs kehittäjä ilmaisi asian seuraavasti: *”Meidän täytyy olla 4H-kerholaisia: heti, hyvää ja helvatin halvalla. Mutta sitten ne rajat. Rajojen määrittäminen pitäisi olla vielä selkeämpää nykyisin.”* Toinen kehittäjä korosti sitä, että pitää myös kyetä priorisoimaan ja rajaamaan kehittämishankkeet sellaisiksi, että niiden toteuttaminen on käytettävissä olevien resurssien puitteissa mahdollista. Haasteena on tunnistaa ne tekijät, joilla on suurin vaikutus ja ne tekijät, joiden vaikutus on marginaalinen, ja aloittaa niistä toimenpiteistä, jotka voidaan toteuttaa mahdollisimman nopeasti. Liian monesta yhtäaikaaisesta kehittämishankkeesta seuraa se, että ihmiset eivät ehdi ja voimavarat hukkuvat liikaan yrittämiseen. Työntekijöiden turhautumisen ja uupumisen estämiseksi kehittämistyöltä vaaditaan pitkäjänteisyyttä. Muussa tapauksessa – lyhyen tähtäimen perspektiivin kautta – saatetaan ajautua ratkaisuihin, jotka eivät ole pitkällä aikavälillä tuottavia ja vaikuttavat haitallisesti esimerkiksi työelämän laatuun. Eräs tutkija totesi: *”Vika tehdään usein siinä, että katsotaan tuottavuutta erillisenä asiana, jolloin tuottavuus menee helposti ryöstöviljelyyn ja sitä otetaan tulevaisuudesta. Tulevaisuusperspektiivi on tärkeä tuottavuudessa. On katsottava, millä edellytyksillä voidaan olla tuottavia nyt, että pystytään olemaan tuottavia jatkossakin.”* Pitkän tähtäimen perspektiiviä vaadittiin myös siitä syystä, että ongelmien ei välttämättä voitu

olettaa ratkeavan välittömästi. Muutosprosessit ovat usein pitkiä – varsinkin silloin kun on kysymys toimintatapamuutoksista.

Terveysthuollon ja hoivapalveluiden lisääntyvä tarve kohdistaa lähitulevaisuudessa huomion erityisesti julkisen sektorin palveluiden tuottavuuteen. Tuottavuuden kehittämisen suurimpana haasteena nähtiin terveydenhoidon puolella yhteismitallisen aineiston puute, minkä johdosta perusteltuja vertailuja ei voinut tehdä. Eräs tutkija esitti, että tietoa terveydenhuollon ja sairaanhoidon tuottavuuden tilasta ei saada sen vuoksi, että yhteismitallista ja vertailtavaa perustietoa ei ole kerätty. Vastaavasti myös eräs yritysjohtajan edustaja arvioi julkisella puolella olevan isoja parannusmahdollisuuksia nimenomaan informaatiojärjestelmien kehittämisessä, datankeruussa sekä analysoinnissa, ja totesi lisäksi: *”Ei se ole pelkästään niin, että sen tähden ollaan tehottomia, koska dataa ei ole. Vaan sen tähden voi olla myöskin harha siitä, miten tehottomia ollaan.”* Ratkaisujen löytämisen tuottavuusongelmiin nähtiin edellyttävän yksityiskohtaisempaa tietoa pullonkauloista: *”Terveysthuollon, sairaanhoidon alueella kansallinen, yhteismitallinen, eri toimintayksiköitä arvioiva tuottavuuden tutkimus ja selvitystyö olisi mitä kiireellisintä ja se pitäisi tehdä pikimmiten. Koska muuten ei voida arvioida sitä, miten Suomessa tulevina vuosina kannattaa järjestää perusterveydenhuoltoa ja erikoissairaanhoitoa.”*

Ilmastonmuutos ja luonnonvarojen sekä energian saatavuuteen liittyvät muutokset nostavat esille energiatehokkuuden, luonnonvarojen tuottavuuden sekä ympäristövaikutusten arvioinnin. Eräs tutkija esitti näiden olevan alueita, joilla ei ole riittävästi mietitty tuotos-panos -suhteita, mutta joihin on lähitulevaisuudessa muutossuuntien valossa kiinnitettävä entistä tarkemmin huomiota. Tuottavuuden kehittämistä on arvioitava myös energian käytön ja luonnonvarojen kulutuksen näkökulmasta. Lisäksi kysymykset tuotosten synnyttämistä haittavaikutuksista nousevat esille: tuottavuutta on kehitettävä siellä missä sitä todella tarvitaan ja missä sen haitalliset ympäristövaikutukset minimoituvat.

Muutossuuntien valossa tuottavuuden kehittämisestä tulee tulevaisuudessa entistä tärkeämpää ja organisaatioissa on ”herättävä” kehittämään tuottavuutta. Tämä edellyttää sitä, että tuottavuuden kehittymistä seurataan ja arvioidaan, sekä ymmärrystä sen merkityksestä viedään eteenpäin. Kuitenkin useat kehittäjät, asiantuntijat ja tutkijat totesivat, että organisaatioissa tuottavuuden tilaa ja sen kehitystä seurataan ja arvioidaan melko vähän. Lisäksi haastateltavien yleinen näkemys oli se, että tuottavuuden kehittäminen ymmärrettiin hyvin usein negatiivisessa valossa. Tämän johdosta yhtenä tuottavuuden käytännön kehitystyön keskeisenä haasteena lähitulevaisuudessa pidettiin tuottavuuden painoarvon nostamista sekä negatiivisen käsityksen murtamista tuottavuuden kehittämisestä.

Tuottavuuden tilan ja sen kehityksen seuranta ja arviointia korostettiin yleisesti. Tuottavuuden painoarvo kasvaisi, mikäli se mielletäisiin keinoksi saavuttaa organisaation tavoitteet ja sitä analysoidaisiin systemaatisemmin. Kuitenkin useat kehittäjistä, asiantuntijoista ja tutkijoista esittivät, että yrityksillä ei ole riittävästi tietoa tuottavuuden tilastaan, koska sitä arvioidaan lähinnä taloushallinnon näkökulmasta. Kannattavuuden taustalla olevat syyt jäävät erittelemättä, kun tuottavuutta itsessään ei tutkita:

”Yleisesti organisaatioissa, yrityksissä tuottavuutta tutkitaan aika vähän. Pääpaino on kustannusten ja kannattavuuden laskennassa, ja sen tyyppistä tietoa tuotetaan hyvin paljon jo ihan pelkästään tilinpäätöksen takia ja tulosten raportoinnin takia vuosittain. Mutta minun kokemus on, että hyvin vähän analysoidaan tuottavuutta sitten keinona kasvattaa kannattavuutta yrityksissä.”

”Tuottavuus ei lisäänny harppauksin, vaan tuottavuus lisääntyy inkrementaalisin askelin. Ja siitä syystä olisi hyvin tärkeää, että näitä pieniä askelia voitaisiin mitata ja niistä voitaisiin palkita ja noteerata. Kannattavuuden mittaaminen ei paljasta näitä pieniä tuottavuuden lisäyksiä. Ja tämä on yksi sellainen laaja alue, joka kokonaan yritysmaailmasta puuttuu.”

”Yrityksellä ei yleensä ole tuottavuusstrategiaa. Siinä mielessä, tietyllä tavalla yrityksessä tuottavuuden painoarvo jää paljon pienemmälle kuin näiden markkinaosuuksien ja muiden. Kyllä se kaatuu – ei yrityksen tavoitteeksi useinkaan vaan ikään kuin tuotannon asiaksi.”

Yritysten ei katsottu analysoivan tuottavuuttaan seikkaperäisesti ja pitkäjänteisesti. Tilinpäätöksestä saatavista luvuista ollaan selvillä, mutta realistinen kuva yrityksen tilasta tuotannollisessa mielessä puuttuu. Tuloslaskelmat ja taseet voivat viedä myös harhaan, koska niissä kaikki on vedettynä yhteen, eikä eri tekijöiden erottaminen enää onnistu. Yrityksissä ei välttämättä ole kannusteita kerätä aineistoa omasta toiminnastaan ja säilyttää tietoja tuotoksista ja panoksista. Usein yritysten on hyvin vaikea mitata ja arvioida tuottavuuttaan pitkäjänteisesti aikasarjojen kautta, koska sitä on mutkikasta tehdä muuttuvissa olosuhteissa tilanteiden, tuotteiden ja rakenteiden vaihtuessa. Organisaatioissa on näin ollen paljon haasteita tuottavuustiedon keruussa ja sen analysoinnissa.

Yritysjohdolle esitti kuitenkin näistä näkökannoista poikkeavan kannan: tuottavuuden kehittämistä seurattiin ja sitä tarkasteltiin hyvin monella eri tasolla, koska sen painoarvo ymmärrettiin suureksi. Kehittäjien, asiantuntijoiden ja tutkijoiden tapaan myös yritysjohton edustajat kokivat tuottavuuden kehittämisen arvioinnin tärkeäksi asiaksi. Tuottavuuden johtamista – tavoiteasetantaa ja mittaamista – pidettiin tärkeänä, koska ilman sitä esimerkiksi ”parhaita käytäntöjä” ei kyetä löytämään ja monistamaan.

Yritysjohdon puolelta korostettiin kuitenkin enemmän tuottavuuden kehittämistä koskevan yleisen vastarinnan murtamista, eikä niinkään tuottavuuden arvioinnin kehittämistä. Eräs yritysjohtaja totesi: *”Ongelma ei ole tuottavuusmittareiden määrässä. Ongelma liittyy siihen, miten tuottavuusmittareiden tuloksia tulkitaan ja ymmärretään. Miten saadaan niillä herätteitä niiden keskuuteen, joiden pitää herätä tekemään sitä tuottavuutta.”* Tuottavuuden kehittämisen kasvava merkityksen katsottiin edellyttävän, että ymmärrystä tuottavuuden merkityksestä lisätään: mitä sillä yritetään saada aikaiseksi ja millä keinoin.

Yleisesti tuottavuustietouden lisääminen ja positiivisemmän kuvan luominen siitä nähtiin tärkeänä muutossuuntien valossa. Tuottavuuden kehittäminen pitäisi pystyä kommunikoimaan niin, että hiostamisen ja kustannusten karsimisen sijaan se toisi mieleen keksimisen, oivaltamisen, kehittämisen ja kyvyn käyttää luovaa kykyä paremmin. Eräs kehittäjä totesi, että usein saattoi olla tarkoituksenmukaista viestiä tuottavuudesta koneiden tuottavuutena työn tuottavuuden sijaan: *”Kun tavallinen meikäläinen tuolta työpaikan perukoilta katsoo tuottavuutta, niin sehän näkee vaan työn tuottavuuden. Sitten on kuitenkin tämä vaihto-omaisuuden tuottavuus, jossa on tämä lean ja muut. Sitten taas tämä käyttöomaisuuden tuottavuus. Ja niitä ei osata mieltää.”* Toisaalta esitettiin, että tuottavuuden näkeminen positiivisessa valossa edellytti sitä, että tuottavuuden kehittämisen keinojen tuli olla positiivisia myös käytännön – eikä ainoastaan retoriikan – tasolla.

5.5. Tutkimukselliset haasteet

Seuraavaksi pyritään vastaamaan siihen, millaisia tutkimustarpeita tulevaisuuden haasteet luovat tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta. Tämän luvun tarkoituksena on tuoda esiin haastateltavien näkemys siitä, millainen tuottavuustutkimus on merkityksellistä muutossuuntien valossa eli minkälaista tuottavuustutkimuksen tulee olla luonteeltaan ja mihin sitä tulee kohdentaa. Tekstikappaleiden lomaan on liitetty tutkimusalueita sisältäviä ”laatikoita”, joihin on koottu haastateltavien esiin tuomia rajatumpia tutkimuskysymyksiä tietyn, muutossuuntien valossa keskeisen tutkimusteeman ympäriltä.

Tuottavuustutkimus voidaan ymmärtää eri tavoin, ja myös haastateltavien käsitykset siitä erosivat toisistaan. Tuottavuustutkimus voidaan nähdä laajasti tutkimuksena, joka kytkeytyy pyrkimykseen kehittää tuottavuutta. Kapeammin ymmärrettynä sen voidaan ajatella olevan tutkimusta, johon sisältyy tuottavuussuureen valossa tehtävät tarkastelut. Koska haastateltavat ymmärsivät tuottavuustutkimuksen kukin omalla tavallaan, on tässä yhteydessä perusteltua ymmärtää tuottavuustutkimus laajasti, jotta vastausten kirjo kokonaisuudessaan saadaan kuvattua. Luvun tarkoitus on näin ollen ilmaista haastateltavien näkemys siitä, minkälaisia tutkimuksellisia haasteita muutossuunnat luovat tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta katsottuna.

Koska tuottavuuden kehittämisestä tulee tulevaisuudessa yhä tärkeämpää, tutkimuksen kautta haluttiin ennen kaikkea luoda parempaa ymmärrystä tuottavuuden kehittämisen merkityksestä sekä kehittämisen tavoista, ja tätä kautta saada aikaiseksi herätteitä tuottavuuden kehittämiselle. Tämä siitä syystä, että suurimpana haasteena pidettiin ihmisten – niin henkilöstön kuin johdonkin – motivoimista ja sitouttamista tuottavuuden kehittämiseen. Tuottavuus ymmärretään usein väärin, sen merkitystä ei oivalleta, eikä sen kehittämisestä olla kiinnostuneita. Lisäksi sitouttaminen kehittämiseen nähtiin ikääntymisen ja jatkuvan muutoksen paineessa muuttuvan entistä haasteellisemmaksi.

Yhtenä syynä tuottavuuden negatiiviselle leimalle nähtiin se, että tuottavuuden kehittämisellä saavutettujen hyötyjen jakaminen koetaan työntekijöiden näkökulmasta epäoikeudenmukaisena. Tähän liittyen eräs yritysjohtajan edustaja totesi tutkimuksen kautta voitavan vastata kysymykseen siitä, millainen tuottavuuden kehittäminen on sellaista, jonka mukana koko henkilöstö haluaa olla. Toisaalta ongelman katsottiin olevan osin historiallinen. Tayloristisen tradition synnyttämä epäluottamuskuulttuuri tuottavuuden kehittämistä kohtaan ja tuottavuuden näkeminen yksinomaan kustannusten karsimisena ja työn tehostamisena löi edelleen negatiivista leimaa tuottavuuden kehittämiselle. Tutkimuksen tehtäväksi katsottiin yleisen asenneilmapiirin muuttaminen positiivisemmaksi ja uudenlaisen kuvan viestiminen tuottavuuden kehittämisen keinoista, jotta kehittäminen ei näyttäytyisi irtisanomisina tai työtahdin kovenemisena. Tutkimuksen kautta voidaan etsiä vastauksia kysymykseen siitä, miten ihmiset eri organisaatiotasolla ymmärtävät tuottavuuden; ja toisaalta syitä siihen, mistä puutteellinen ymmärrys johtuu. Tutkimuksella voidaan näin todentaa tuottavuustietämyksen taso ja kehittää ratkaisuja tuottavuustietouden parantamiseksi.

Yhtenä ratkaisuna tayloristisen leiman murtamiseen pidettiin sitä, että perinteistä insinööriperusteista tuottavuustutkimuksen näkökulmaa laajennettaisiin ihmiskeskeisempiin lähestymistapoihin. Teknis-taloudellinen näkökulma nähtiin perinteisenä tapana tarkastella tuottavuuteen liittyviä kysymyksiä. Kuitenkin aineettoman pääoman ja innovatiivisuuden merkityksen korostuessa ymmärrys ihmisen toiminnasta asettuu keskiöön. Tuottavuustutkimusta haluttiin liittää työn sosiologisen tutkimuksen, kasvatustieteiden, yhteiskuntatieteiden, kognitiiviseen ergonomian sekä työ- ja organisaatiopsykologian tarjoamiin näkökulmiin. Yleisesti poikkitieteellisyyttä ja moniosaamisen hyödyntämistä tutkimushankkeissa korostettiin vahvasti.

Ongelmakohtaksi nostettiin myös se, että tuottavuutta tarkastellaan itseisarvoisesti ja kehittämisestä irrallaan. Tällä viitattiin siihen, että tuottavuus näyttäytyy usein konkreettisena ja selkeänä asiana ikään kuin tuottavuuteen itsessään sisältyisi jotakin arvoa. Eräs kehittäjä ilmaisi asian näin: *”Tuottavuuskeskustelusta puuttuu liian usein kehittämisen elementti. Nyt kiinnitetään huomiota liiaksi määrällisiin asioihin: mittaristoon ja tunnuslukuihin, kun huomio pitäisi olla kehittämisessä, toiminnan ongelmissa ja ratkaisujen etsimisessä. Tuottavuuden tunnusluku on kehityksen*

arviointia pitkällä aikavälillä, ja tunnuslukua tärkeämpää on se ilmiö siellä arjessa, jota sillä mitataan.” Tuottavuudesta puhutaan yleisesti – määrittelemättä minkä tuottavuudesta puhutaan – ilman että tuottavuuden kehittämisen keinot ja tavoiteltavat päämäärät tulevat esille. Tämän pohjalta kehittämistyötä tukevan tuottavuustutkimuksen haluttiin nostavan vahvemmin esiin tuottavuuden kehittämisellä tavoiteltavat todelliset päämäärät, niiden saavuttamiseksi käytetyt keinot sekä toteutuneet vaikutukset.

Haluttiin, että tutkimuksen kautta tuotaisiin selvemmin esiin tuottavuuden kehittämisen syyt: miksi tuottavuuden kehittäminen on tärkeää ja mitä sillä tavoitellaan. Tätä kautta tutkimuksella voidaan vastata siihen, että tuottavuuden kehittäminen mielletään jatkossa positiivisemmin ja sen tärkeys yksilötason hyvinvoinnin ylläpitämisen kannalta ymmärretään. Eräs yrityksen edustaja totesi haluavan edistää *”sellaista tuottavuustutkimusta, joka tekisi kansalaisille ymmärrettäväksi, miksi tuottavuutta pitää parantaa. Käytännön esimerkein ja mielellään tämmöisten menestystarinoiden kautta, että firma on pystynyt jatkamaan toimintaansa, kun se on jatkuvasti huolehtinut tuottavuudestaan.”*

Tutkimuksen haluttiin tuovan esiin myös sen, mitä tuottavuuden kehittämisen keinot todellisuudessa ovat. Yleisesti nähtiin, että tapaustutkimuksilla voidaan hakea ”parhaita käytäntöjä”, tuoda julki esimerkkejä ja toimintamalleja, ja näin tiedottamisen kautta kannustaa ja rohkaista myös muita organisaatioita vastaavanlaisiin kehitystoimiin ongelmien ratkaisemiseksi. Kehittämistyötä tukevaa, ratkaisukeskeistä ja käytännönläheistä tuottavuustutkimusta pidettiin tärkeänä. Lisäksi, jotta keinojen toimivuus tai toimimattomuus pystyttäisiin todentamaan, kaivattiin pitkäjänteisiä tutkimuksia. Seuranta- ja arviointitutkimusten merkitystä korostettiin. Tutkijaryhmän on myös mahdollista pureutua kunnolla aiheeseen pitkäkestoisissa tutkimushankkeissa, ja sitä kautta tuottaa syvällisempää tietoa. Tuottavuuden kehittäminen toimintatapojen muuttamisen kautta todettiin olevan pitkä prosessi, joten kehittämisellä tavoiteltavat vaikutukset eivät useinkaan näkyneet välittömästi. Tämän valossa pidemmän aikavälin vaikutusten seuranta korostuu.

Pidettiin myös tärkeänä, että tutkimus nostaa esiin tuottavuuden kehittämisellä aikaansaadut vaikutukset ja saavutetut päämäärät. Tutkimuksen kautta voidaan tarjota vastauksia siihen, olivatko tuottavuuden kehittämisen nimissä tehdyt ratkaisut perusteltuja eri näkökulmista käsin ja eri aikaväleillä tarkasteltuna. Taustalla vallitseva ajatus on se, että tuomalla esiin se, mitä kehittämisellä on saatu aikaan, millaisina vaikutukset ovat käytännön tasolla ilmentyneet, voidaan kannustaa tuottavuuden kehittämiseen. Tuottavuuden kehittämisen vaikutuksia haluttiin tutkimuksen kautta arvioitavan myös kriittisesti. Kysymys siitä, mitkä ovat tuottavuuden kehittämisen sosiaaliset vaikutukset ja aineelliset hyvinvointivaikutukset yksilön kannalta, nostettiin esiin. Lisäksi tuotiin esiin, että myös tuottavuuden kehittämisen pitkän aikavälin vaikutuksia pitäisi kyetä mittaamaan. Usein tuottavuusmittarit pyydystävät vain

tuottavuuden kehittämisen lyhytaikaiset vaikutukset. Tekemällä vaikutusketjut läpinäkyvimmiksi ja nostamalla esiin seuraukset saatettiin tuottavuuden kehittämisen keinoja arvioida ja tuoda esiin ”parhaita käytäntöjä”.

Tutkimusten kautta voidaan nostaa esille asioita, joita tuottavuuden kehittämisellä kyseisessä kohteessa tavoitellaan ja osoitusta siitä, miten tuottavuuden kehittämisen kautta kyseisen organisaation todellisia päämääriä onnistuttiin saavuttamaan paremmin. Eräs tutkija toi esimerkkinä esille New Yorkin poliisilaitosta koskevan tapaustutkimuksen. Siellä tuottavuuden kehittämisen kautta organisaatio kykeni saavuttamaan oikean tavoitteensa entistä paremmin: uusi reaaliaikainen tietojärjestelmä rikosten kirjaamista varten sekä muutos toimintatavoissa – poliisiresurssien kohdentaminen tämän reaaliaikaisen tiedon perusteella – johti rikosten vähenemiseen.

Koska tuottavuustutkimuksen toivottiin ennen kaikkea synnyttävän herätteitä tuottavuuden kehittämiseen osoittamalla vaikutussuhteita ja toimivia keinoja, tutkimusten vaikuttavuuden varmistamista pidettiin hyvin tärkeänä. Tuottavuustutkimushankkeissa pitäisi jo käynnistämisvaiheessa pohtia tiedon hyödyntämistä ja sen levittämisen tapoja. Vaadittiin kykyä tuoda esiin hyvin muotoiltuja, selkeitä ja ymmärrettäviä tuloksia. Eräs kehittäjä totesi, että keskeistä oli pyrkiä arvioimaan syntyneitä tietoja, erotella siitä laajempaa yrityskenttää koskeva tieto ja pyrkiä julkaisemaan sitä. Tutkimushankkeisiin pitäisi kytkeä tiedottamisen yhteistyökuvio jo alkuvaiheessa niin, että osapuolet sitoutuisivat julkaisemaan syntyneitä tutkimustietoja omaan kohderyhmäänsä, riippumatta siitä palveliko syntynyt tutkimustieto lopulta heidän intressejään, vai ei. Myös eräs julkisen sektorin edustaja painotti objektiivisuuden tärkeyttä, koska hyvin helposti saatettiin pyrkiä maksimoimaan hyöty evidenssistä ja tuomaan tuloksia esiin omien tarkoitusperien mukaisesti.

Ikääntymisen myötä tutkimukselliset haasteet kulmineituvat julkisen sektorin organisaatioihin ja erityisesti terveydenhuollon ja sairaanhoidon alalle. Eräs julkisen sektorin edustaja katsoi, että julkisen sektorin tuottavuustutkimus (eng. *Public Performance Management*) tulisi tuoda tutkimusalana myös Suomeen. Tuottavuustutkimuksen kautta voidaan saada laskennallisia tarkastelukulmia siihen, mitkä ratkaisut ovat virheellisiä ja mitkä puolestaan oikeansuuntaisia. Useat haastateltavat kaipaavat tutkimukseen perustuvaa tietoa yksityisen sektorin ratkaisujen toimivuudesta julkisella puolella. Esimerkiksi eräs asiantuntija esitti kysymyksen siitä, ”onko syytä pyrkiä kilpailuttamaan, yksityistämiseen, valintamahdollisuuksien lisäämiseen, vaikka julkinen sektori rahoittaisikin itse ne palvelut”, olevan relevantti tutkimuksen saralla.

Terveydenhuollon ja sairaanhoidon alueen tuottavuustutkimusta pidettiin yhteiskunnallisesti merkittävänä. Toisaalta tuotiin esiin, että terveydenhuollossa

kysymys ei ollut pelkästään laskennallinen, vaan liittyi myös yhteiskunnalliseen kysymykseen siitä, miten sosiaalisia kysymyksiä tulevaisuudessa hallitaan. Näin ollen tuottavuustarkastelujen tuli tukea tavoiteltujen vaikutusten saavuttamista. Kuitenkin yleisesti oltiin sitä mieltä, että tuottavuuden kehittämiseen liittyvää tutkimusta tarvitaan kaikissa organisaatioissa niin yksityisellä kuin julkisellakin puolella alasta riippumatta. Tätä perusteltiin usein sillä, että tilanteet muuttuvat koko ajan ja kaikki organisaatiot elävät murroksessa, jossa tarvitaan luovuutta. Ikääntyminen nostaa jokaisessa organisaatiossa esiin myös kysymyksen siitä, miten vanhemman sukupolven hiljaista tietoa kyetään hyödyntämään tuottavuuden kehittämisessä ja miten sitä pystytään parhaiten siirtämään nuorempien sukupolvien henkiseksi pääomaksi.

Ikääntyneet työyhteisössä

- Miten vanheneminen vaikuttaa ihmiseen? Miten ikääntyvien työntekijöiden hiljaisen tiedon ja viisauden annetaan näkyä työn tekemisessä?
- Miten yhteistyö ja tiedonkulku saadaan sujumaan pysyvän, kokeneen ja vanhan henkilöstön sekä nuoren, sosiaalisesti kiinnittymättömän, vaihtuvan henkilöstön välillä?
- Miten vanhemman sukupolven henkinen pääoma pyydytetään ja integroidaan nuoremmen sukupolven intoon ja uusiin työkaluihin?

Ilmastonmuutoksen katsottiin tuovan tutkimuksen fokukseen energiatehokkuuden, luonnonvarojen tuottavuuden sekä ympäristövaikutusten arvioinnin. Eräs tutkija ilmaisi asian seuraavasti: *”Jos otetaan nyt esimerkki sellaiselta alueelta, jossa ei ole varmaan riittävästi mietitty tällaisia tuotos-panos -suhteita. Energiatehokkuus on tällainen. Luonnonvarojen käyttö. Sillä tavalla, että siihen liittyy myöskin nämä ympäristövaikutukset. Ei ole varmaan tutkittu. Varmaan haaskataan resursseja – laajastikin. Jatkossa entistä tarkemmin kiinnitettävä huomiota.”* Tämän katsottiin vaativan kokonaisvaltaista otetta organisaatioissa. Prosessin kehittämisen ohella on myös punnittava sitä, mitkä tuotokset ovat arvokkaita ja millaisia panoksia on resurssien rajallisuuden ja ympäristövaikutusten kannalta perusteltua käyttää.

Tuottavuuden arviointi suhteessa saavutettaviin hyötyihin ja syntyviin haittavaikutuksiin

- Tuotosten ja panosten kriittinen tarkastelu ympäristövaikutusten valossa:
 - Minkälaisia tuotoksia ihmiset todella tarvitsevat?
 - Mitä tuotteita kannattaa valmistaa?
 - Miten tuotteet suunnitellaan uudestaan ympäristövaikutuksiltaan paremmiksi?
 - Minkälaisia uusia panoksia voidaan ottaa käyttöön?
- Missä tuottavuuden kehittäminen on tarpeellista (vaikuttavuuden näkökulmasta)?
- Mitä pitkäkestoisia vaikutuksia sillä voi olla, että tuottavuutta kehitetään? Miten vasta pitkän ajan päästä näyttäytyviä vaikutuksia voidaan mitata?
- Miten arvotetaan haittavaikutukset tuotokseen mukaan?

Energiatehokkuus ja luonnonvarojen tuottavuus

- Mitä ovat tuotos-panos -suhteet energian ja muiden luonnonvarojen hyödyntämisen näkökulmasta?
- Millaisia haasteita energia- ja materiaalitehokkuusvaatimukset asettavat järjestelmien, rakenteiden ja toimintatapojen kehittämiseksi?
- Mikä on energiatehokasta kokonaislogistisen järjestelmän kannalta? Miten pitäisi keskittää ja hajauttaa?

Globaalin rakennemuutoksen ja työn uusjaon sekä globaalin kilpailun kiristymisen haasteiden katsottiin vahvasti liittyvän kykyyn ennakoida muutoksia ja uudistua. Näin ollen esitetyt tutkimukselliset haasteet näihin muutossuuntiin liittyen näyttäytyivät etupäässä tulevaisuustutkimuksena. Jatkuvasti muuttuvissa olosuhteissa tuottavuuden kehittämiseksi ilmaantuu uusia mahdollisuuksia ja esteitä, ja vastaavasti vanhat keinot kuihtuivat. Tutkimuksen kautta mahdollisuuksia ja esteitä voidaan selvittää ja pyrkiä tarjoamaan vastauksia, joiden avulla organisaatiot kykenevät varautumaan paremmin epävarmuuteen ja mahdollisiin haasteisiin. Eräs asiantuntija esitti, että tuottavuustutkijoilta vaaditaan ennen kaikkea ideointia ja ratkaisujen kehittämistä muutosvoimien luomiin haasteisiin, eikä niinkään ymmärryksen synnyttämistä tapahtumista, jotka ovat jo tapahtuneet. On pohdittava niitä kysymyksiä, joita organisaatiot parhaillaan miettivät, tutkittava miten niihin on yritetty vastata ja mitä muita vastauksia mahdollisesti olisi olemassa. Jatkuvassa muutoksessa tutkimuksen on tärkeää suuntautua eteenpäin – tutkia muutoksia ennakoivasti. Tulevaisuuden epävarmuuteen ja jatkuvaan muutokseen katsottiin näin voitavan vastata tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta tehdyllä tulevaisuustutkimuksella.

Tulevaisuudentutkimus tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta

- Millaisia ovat mahdolliset tulevaisuudet? Miten niihin voidaan organisaatioissa varautua?
- Millä tavalla muutokset vaikuttavat ja mitä johtopäätöksiä organisaatioiden tulisi niistä vetää tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta?
- Mitä mahdollisuuksia globalisaatio tarjoaa?
- Kuinka organisaatio voi kehittää tuottavuuttaan ennalta arvaamattomassa maailmassa? Kuinka globaalissa taloudessa tulee suojautua epävarmuudelta? Mitä tulee tehdä ja mitä asioita on seurattava?
- Miten yritykset voivat säilyttää kilpailukykyänsä globaalissa kilpailussa?
- Millaisia paineita ympäristömuutokset luovat? Miten toiminnot järjestetään tuottavasti 'hiilen jälkeisessä yhteiskunnassa' (eng. *post-coal society*)?

Muutama haastateltavista nosti esille sen, että tuottavuuden kehittämisen haasteisiin liittyvässä ennakkoinnissa on tärkeää huomioida myös pidemmän tähtäimen tulevaisuusperspektiivi. Eräs tutkija totesi: *"Ei mene kauaa, kun suuri ikäluokka on kokonaan poissa. Silloin edessä ovat aivan uudenlaiset ongelmat."* Pitäisi tuottaa ratkaisuja myös pidemmälle eikä tehdä osaoptimiratkaisuja lyhyiden ylimenokausien perusteella tai etsiä ratkaisuja ongelmiin, jotka eivät enää ole ratkaistavissa sen vuoksi, että kehittämisprosessit ovat pitkiä. Yksittäisenä näkemyksenä tuotiin esiin se, että

pohdittaessa tuottavuuden kehittämisen edellytyksiä tulevaisuudessa, pitää koko keskustelun pohjaksi ottaa ympäristömuutokset. Tämä siitä syystä, että käytettävissä olevien luonnonvarojen ja ekologisen sopeutumiskyvyn rajoissa toimintatapojen on muututtava radikaalisti.

Suomalaisten organisaatioiden toiminnan muuttuessa enenevässä määrin palvelutoiminnaksi, on myös tuottavuutta ja sen kehittämistä tutkittava lisääntyvästi palvelutoiminnoissa. Palvelusektorin erilaiseen käsitteistöön ja ajattelumalleihin on yritettävä päästä sisään. Eräs yritysjohton edustaja ilmaisi asian näin: *”Jotta rakennemuutoksessa pärjätään tarvitaan vientikelpoinen ja kilpailukykyinen palvelusektori. Siihen tarvitaan myöskin tutkimuspanoksia, koska vientikelpoisuus ja kilpailukyky tulevat tuottavuuden kautta.”* Palveluvaltaistuminen nostaa näin ollen tuottavuustutkimuksen fokuksien palvelutoiminnan perinteisen teollisen tavarantuotannon sijasta.

Palvelualat

- Palvelutyön tuottavuus: Miten tuottavuus määräytyy ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa?
- Palveluiden tuottavuuden mittaamisen menetelmien kehittäminen: Miten tuottavuuden mittarit saadaan yhdenmukaisiksi organisaatioiden tavoitteiden kanssa?

Kansainvälistymisen, verkostoitumisen ja monikulttuurisuuden lisääntymisen katsottiin myös luovan uusia tutkimustarpeita. Yhteistyötä on pystyttävä luomaan hajautuneesti eri maissa toimivien yksiköiden kesken ja toisaalta taustaltaan hyvin erilaisten ihmisten välille, joten puitteet tuottavuuden kehittämiseksi ovat muuttumassa erilaisiksi.

Yhteistyö verkostossa

- Verkoston tuottavuuden lainalaisuudet: Miten kehittää koko verkoston tuottavuutta?
- Verkostoitumisen tapaustutkimukset: Missä onnistuttiin, ja missä ei? Mistä syistä?
- Mitkä ovat uusien työn muotojen (hajautettu työ, liikkuva työ, etätyö ja monipaikkainen työ) tuottavuuden kehittämisen edellytykset?

Monikulttuuriset työyhteisöt

- Miten erilaisista kulttuureista tulevien ulkomaalaisten tulo vaikuttaa työyhteisöihin?
- Miten isot yritykset, kuten Nokia, ovat onnistuneet hoitamaan kulttuurieroja?
- Miten kehitetään tuottavuutta, kun ihmiset eivät puhu samaa kieltä, heillä on omat tapansa ja uskontonsa?
- Millaista johtajuutta monikulttuurisessa työyhteisössä vaaditaan?

Lisääntyvä kiire ja työuupumus nähtiin muutossuuntina, jotka kärjistyessään vaikeuttavat tuottavuuden kehittämistä. Eräs tutkija esitti, että esimerkiksi kiireen ja sitoutumattomuuden vaikutusten tutkimisen kautta voidaan herättää tietoisuutta näiden asioiden negatiivisista vaikutuksista, ja ohjata toimintaa eri suuntaan. Näin ollen kaivattiin tutkimusta arvioimaan nykytilanteen toimivuutta ja herättämään keskustelua tuottavuuden kehittämisen keinoista. Uupumisen ehkäisemiseksi toinen kehittäjä toi

esiin tarpeen kehittää tuottavuusmittareita, joiden kautta ihminen kykenisi itse pohtimaan omaa tuottavuuttaan ja asettamaan tavoitteita sekä rajoja toiminnalleen. Tämänlaiset mittarit mahdollistaisivat sen, että yksilö kykenisi ehkäisemään lisääntyvän kiireen mukanaan tuomaa henkistä painetta todentamalla itselleen oman tuottavuutensa ja toteamalla tietyssä pisteessä työtä tehdyn riittävästi. Tutkimuksen kautta haluttiin paneutua myös muutosten lisääntymisen problematiikkaan. Tuotiin esille tarve tutkia muutosten vaikutuksia työyhteisön toiminnan näkökulmasta käsin. Tutkimuksen haluttiin tarjoavan ratkaisuja organisaatorakenteissa tapahtuviin muutoksiin, ja toisaalta löytävän vastauksia siihen, millä tavoin jatkuva muutos muokkaa työyhteisöjen toiminnan edellytyksiä. Eräs tutkija totesi, että tutkimuksen teon hitaus on kuitenkin haaste yritettäessä vastata nopeasti muuttuviin tilanteisiin.

Muuttuvat työyhteisöt ja kiireen vaikutukset

- ”Ei-pysyvät” työyhteisöt: Millaisia ovat muuttuvat työyhteisöt sosiaalisen pääoman näkökulmasta?
- Minkälaista henkilöstöjohtamisen tulee olla uudentilaisissa rakenteissa?
- Mitä vaikutuksia uudelleenorganisoinneilla ja muilla suurilla muutoksilla on ihmisten terveyteen? Miten ihmisten terveyttä tuetaan kriiseissä?
- Saavutetaanko tehtaiden lakkauttamisella ja siirtämisellä ne hyödyt, joita on tavoiteltu? Kenelle lähteminen on kannattavaa? Onko se kannattavaa pitkällä tähtäimellä?
- Kiireen kustannusten selvittäminen:
 - Mitä kiire synnyttää?
 - Saavutetaanko nopeudella ja hektisyydellä tuottavuus- ja hyvinvointiparannuksia?
- Sitoutumattomuuden heijastusvaikutukset

Yleisesti tuottavuuden kehittäminen haluttiin ymmärtää laajasti myös tutkimuksen saralla ja organisaatioiden kokonaisvaltaista tutkimusta korostettiin. Tuottavuuden kehittymiseen vaikuttavat monet erilaiset tekijät, joten poikkitieteellisyys ja erilaisten ihmisten osaamisen hyödyntäminen on tärkeää tutkimuksessa. Eräs tutkija totesi haluavansa tutkia tuottavuutta niin perustehokkuuden, asiakaspalvelun kuin uudistumisenkin näkökulmista. Toinen tutkija totesi tutkimuksessa olevan tärkeää huomioida myös kokonaisyhteiskunnalliset näkökohdat, eikä keskittyä yksinomaan tulosityksikkökohtaiseen tarkasteluun. Organisaatiot ovat kompleksisia, ja entistä monimuotoisempia, hajaantuneempia ja verkottuneita, joten tuottavuuden kehittäminen vaatii systeemiajattelua. Organisaatioiden kokonaisvaltainen toimivuuden arvioiminen on tärkeää ja osaoptimointivaarojen välttämiseksi on tuottavuutta tarkasteltava myös järjestelmätasolla. Julkisen sektorin edustaja totesi esimerkkinä sen, että sähköisesti tehtävien viranomaisilmoitusten kehittäminen turhaa, jos julkishallinnon rekisterien yhteensopivuus voidaan luoda sellaiseksi, että viranomaisilmoitusta ei ylipäättään tarvitse tehdä.

Kuten edellisessä kappaleessa tuli ilmi, useat muutossuunnat johtavat siihen, että työntekijöiden motivoitumisella ja sitoutuneisuudella omaan työhönsä on enenevässä määrin merkitystä tuottavuuden kehittämisen kannalta. Tämän nojalla ihmiskeskeistä

tuottavuuden tutkimusta korostettiin vahvasti. Tuottavuustutkimuksessa huomio haluttiin kohdentaa työn organisoinnin, johtamiskäytäntöjen, ihmisen motivoinnin ja työhyvinvoinnin tuottavuusyhteyksien selvittämiseen. Kysymykset siitä, miten inhimillistä komponenttia voitaisiin hyödyntää tuottavuuden kehittämisessä, ja minkälainen tuottavuuden kehittäminen on sellaista, johon koko henkilöstö on valmis sitoutumaan, koettiin tärkeäksi. Eräs kehittäjä esitti, että tarvitaan tutkimuksia, joissa selkeästi tuodaan esiin henkilöstön kontribuutio tutkimus- ja kehityshankkeen onnistumiselle: Mikä oli henkilöstön osuus, kun onnistuttiin? Entä silloin, kun ei onnistuttu? Tutkimukselta kaivattiin vastauksia erityisesti siihen, miten ihminen saadaan innostumaan oman työympäristönsä kehittämisestä, ja miten erilaiset johtamistavat, kannustimet ja viestintä ihmiseen vaikuttavat. Eräs yritysjohtaja totesi, että tällä työn järjestämisen inhimillisellä puolella ei ole valmiita ”parhaita käytäntöjä” olemassa, vaan yritykset joutuvat pitkälti miettimään niitä itse.

Yksilön motivointi, johtaminen ja työn organisointi

- Palkitseminen ja palkkausjärjestelmät:
 - Kuinka erilaiset kannustinjärjestelmät vaikuttavat tuottavuuteen?
 - Mikä on hajautetun palkanmuodostuksen vaikutus tuottavuuteen?
- Mitä hyötyjä saavutetaan organisoimalla työ niin, että yksilön vaikutusmahdollisuudet kasvavat?
- Millä tavoin ihmisiä motivoidaan, innostetaan ja sitoutetaan kehittämiseen? Mitkä ovat näiden toimintatapojen vaikutukset tuottavuuteen?
- Minkälainen tuottavuuden kehittäminen on sellaista, jonka mukana koko henkilöstö haluaa olla?
- Ihmisten toimintaan ja motivaatioon liittyvien tuottavuusmittarien rakentaminen
- Tunnuslukujen ja seurantarjestelmien kehittäminen henkilöstöjohtamisen kentällä: mittareita, joissa yhdistetään henkisen pääoman tilan indikaattoreita tuottavuutta koskeviin lukuihin
- Organisaation taloudellisen menestyksen ja johtajuuden tason väliset yhteydet
- Erilaisten johtamismallien vaikutus tuottavuuteen:
 - Millä tavoin johtamiskäytännöillä voidaan vaikuttaa tuottavuuteen?
 - Mitkä käytännöt toimivat parhaiten?
- Miten toimintatapojen muutokset saadaan organisaatioissa vietyä lävitse?

Tuottavuuden kehittämisen katsottiin tulevaisuudessa riippuvan suuresti siitä, miten yksilö asennoituu omaan työhönsä ja haluaa itse kehittää sitä tuottavammaksi. Tästä syystä myös tutkimuksessa on tärkeää päästä käsiksi ruohonjuuritason tietoon ja hyödyntää sitä näkemystä, joka yksilöillä itsellään on omasta työstään. Vastaavalla tavalla voidaan lähteä liikkeelle käyttäjistä tai asiakkaista, ja tunnistaa heidän määritelmänsä tehdyn työn tuottavuudesta. Tietotyön ja palveluiden lisääntyessä korostuvat näin ollen tutkimusmenetelmät, jotka lähtevät liikkeelle yksilötason tarkasteluista. Tietointensiivisyyden ja innovaatiotoiminnan lisääntymisen myötä tuottavuustutkimusta haluttiin suunnata aineettomaan pääomaan ja tietotyöhön. Teknologiaan liittyviä kysymyksiä keskeisemmäksi nostettiin ihmisten toimintaan liittyvät kysymykset, eikä suurin osa haastateltavista tuonut esille puhtaasti teknologiaan liittyviä tutkimustarpeita.

Tietotyö

- Tietotyötä tekevien ihmisten tuottavuus: Mitkä ovat tietointensiivisen työn tuottavuuden ehdot?
- Toimihenkilötyön tuottavuus:
 - Kehitys- ja suunnittelutyön ja innovaatiotoiminnan tuottavuus
 - Hallinnollisen työn tuottavuus
- Toimihenkilötyön tuottavuusmittarien rakentaminen: Millä keinoin toimihenkilö voisi pohtia omaa tuottavuuttaan, ja asettaa sitä kautta sekä rajoja että tavoitteita omalle työlleen?

Aineeton pääoma

- Aineettoman pääoman vaikutus tuottavuuteen:
 - Mitä vaikutuksia aineettomalla pääomalla tarkalleen on tuottavuuteen?
 - Miten se ilmenee?
 - Miten sen avulla saadaan tuottavuus kehittymään?
- Aineettoman pääoman tuottavuushyödyt
- Aineettomien investointien mittaaminen
- Aineettomien investointien vaikutus tuottavuuteen: Mitä aineettomat investoinnit kokonaisuudessaan kattavat ja mitä tuottavuusvaikutuksia niistä tulee?
- Aineettomien hyödykkeiden tuottavuus
- Kuinka hyödyntää parantunutta osaamista niin, että koko työyhteisön osaaminen kehittyy?
- Minkälainen henkilöstökoulutus on tuottavaa?
- Millä tavoin innovaatiot, oivallukset ja luovuus parhaiten syntyvät?

Työyhteisöt innovaatioympäristöinä

- Miten innovaatioympäristöjä synnytetään?
- Miten erilaiset työpaikat toimivat innovaatioympäristön elementtien näkökulmista tarkasteltuna? Miten niiden tulisi toimia?
- Minkälaisia ovat innovaatioympäristön tunnusmerkit täyttävät organisaatiot tuottavuuden, laadun ja uudistumiskyvyn suhteen?
- Mitä työyhteisöjen uudistuminen ja luovuus ovat tuottavuuden näkökulmasta?

Koska teknologia kehittyy jatkuvasti ja luo mahdollisuuksia tuottavuuden kehittämiseksi, kuitenkin myös teknologioihin liittyvä tutkimustieto nähtiin merkityksellisenä tuottavuuden kehittämisen kannalta. Yritysjohtajien yleisestä inhimillisestä puolta korostavasta näkökulmasta poiketen, eräs yritysjohtajan edustaja katsoi, ettei nähnyt niinkään tarpeellisuutta tuottavuuden kehittämiseksi edistää tuottavuustarkasteluihin liittyvää tutkimusta, vaan yleisesti teknologioihin liittyvää tutkimusta. Yleisesti teknologian kehittyminen yhdistettiin ensisijaisesti tieto- ja viestintäteknologian kehittymiseen ja sen hyödyntämiseen tuottavuuden kehittämisessä. Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisen katsottiin kytkeytyvän vahvasti työn organisointiin ja johtamiseen, joten keskeisempänä kuin teknologian tutkiminen itsessään, nähtiin tiedon lisääntymisen ja tieto- ja viestintäteknologian mahdollistamien uusien toimintatapojen tutkiminen. Kysymys siitä, miten työtapo- prosessi- ja organisaatiomuutoksia toteuttamalla saadaan tietoa hyödynnettyä tehokkaasti, nousee keskiöön tulevaisuudessa, koska kyse on enenevässä määrin uudenlaisten

toimintatapojen luomisesta innovatiivisuuden ja luovuuden hengessä – eikä yksin investoinneista. Yritysjohdon edustaja esitti:

”Haluaisin nähdä koherenttia kuvaa, jossa otettaisiin osiin informaatio- ja kommunikaatioteknologian rooli Suomessa. Ja analysoitaisiin todella niitä mahdollisuuksia, joita meillä on yleisen luovuuden ja kannustimien parantamisen ja sitten kyseisen informaatioteknologian kautta tuoda lisää Suomen talouteen. Silloin tultaisiin ”Wikinomics” -tyyppiseen ajatteluun. Pohdittaisiin ratkaisuja, joissa tarjotaan informaation parempaa yhteenliittymistä ja sen kautta tuottavuuden parantumista.”

Tieto- ja viestintäteknologian ja tiedon hyödyntäminen

- Tietotekniikan vaikutukset tuottavuuteen: Mitkä ovat sen keskeiset vaikutuskanavat?
- Miten IT-järjestelmät vaikuttavat käytännön työnkulkuun ja tekemiseen? Mitä muita muutoksia ja investointeja tarvitaan?
- Tieto- ja viestintäteknologian soveltamiseen liittyvä tapaustutkimus, jolla haetaan ”parhaita käytäntöjä”: Miten ICT saadaan palvelemaan organisaation tavoitteita? (Kohteena: tieto- ja viestintäteknologiaa intensiivisesti hyödyntävät organisaatiot, esim. ERP- ja SAP-järjestelmien aktiiviset käyttäjät)
- Miten tiedon jakaminen organisaation sisällä parantaa tuottavuutta? Mitkä ovat ne prosessit ja mekanismit, joiden kautta voidaan vaikuttaa?

Kokoavasti voidaan todeta, että lisää tutkimusta kaivattiin siitä, miten eri tekijöillä on vaikutusta tuottavuuteen ja miten eri keinoin tuottavuuden kehittämiseen voidaan vaikuttaa positiivisesti. Esitettiin myös, että tämänlaisen tuottavuuden kehittämiselle sisältöä tuovan tutkimuksen kautta voitaisiin tuottavuuden kehittämisestä tehdä maanläheisempää – ja näin ollen kehittää ymmärrystä tuottavuudesta. Eräs asiantuntija toi esille tarpeen kokoavalle tutkimukselle, jossa tuotaisiin esille mitkä kaikki tekijät vaikuttavat tuottavuuteen ja miten ne vaikuttavat. Vastaavasti eräs tutkija totesi, että yhteyksien ja vaikutusketjujen teoreettisen rakentelun kautta voidaan pyrkiä luomaan käytännönläheisiä laskentamalleja, joilla organisaatiot pystyvät simuloimaan eri toimenpiteiden vaikutuksia. Mikrotason tapaustutkimukset nähtiin parhaimpana tapana päästä sisälle parhaisiin tuottavuutta edistäviin toimintamalleihin. Tuottavuustekijöiden hakeminen ja toimivien keinojen etsintä nähtiin ajattomana haasteena muuttuvissa olosuhteissa.

6. TULOSTEN ANALYSOINTI

6.1. Tulosten yhteenveto

Seuraavaksi tuodaan esille yhteenveto tutkimuksen keskeisimmistä tuloksista. Edellisissä kolmessa luvussa (5.3–5.5) tutkimuksen tulokset ovat esitettyinä seikkaperäisesti. Taulukossa 6 nämä tulokset on koottu tiivistetysti yhteen, ja sen on tarkoitus tarjota vastaus työn päätutkimuskysymykseen eli siihen, mitkä yhteiskunnan ja työelämän muutokset tulevat aiheuttamaan suurimmat haasteet tuottavuuden kehittämiseksi ja miten näihin haasteisiin voidaan vastata. Taulukossa on eriteltyä muutossuuntiin vastaaminen organisaatioiden käytännön toiminnassa ja tutkimuksen saralla.

Yhteiskunnan ja työelämän muutossuunnat	Tuleviin haasteisiin vastaaminen tuottavuuden käytännön kehittämistyössä	Tutkimusalueet muutossuuntien valossa
1. Ikääntyminen	<p>Ihmisten motivointi ja sitouttaminen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - työn organisointi ja johtaminen - kannustimet - osallistaminen - luottamuksellinen yhteistyö, avoimuus ja tiedonkulku <p>Vanhemman sukupolven henkisen pääoman hyödyntäminen ja siirtäminen nuorille</p>	<p>Julkinen sektorin tuottavuustutkimus</p> <p>Terveystieteiden ja sairaanhoidon alan tuottavuustutkimus</p> <p>Ikääntyneet työyhteisössä</p> <p>Yksilön motivointi, johtaminen ja työn organisointi</p>
2. Globaalin kilpailun kiristyminen, globaali rakennemuutos ja työn uusjako	<p>Syvälle rakenteisiin menevä kehittäminen: tuottavuuden kehittäminen organisaation perustehtävän ja tavoitteiden pohjalta</p> <p>Vaikuttavuuden tarkastelu tuottavuuden rinnalla</p>	<p>Tulevaisuudentutkimus tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta</p>
3. Ilmastonmuutos	<p>Huomio energia- ja materiaalihokkuuteen</p> <p>Ympäristövaikutusten analysointi</p>	<p>Energiatehokkuus</p> <p>Luonnonvarojen tuottavuus</p> <p>Tuottavuuden arviointi suhteessa saavutettaviin hyötyihin ja syntyviin haittavaikutuksiin</p>

4. Kansainvälistyminen ja verkostoituminen	Yhteistyön parantaminen Laajojen verkostojen ja monien rajapintojen hallinnan kehittäminen	Verkon tuottavuus Hajautuneen työn muodot
5. Teknologioiden kehittyminen	Työtapa-, prosessi- ja organisaatiomuutokset ICT-investointien yhteydessä Systeemiajattelu Kokonaisoptimointi Moniosaamisen hyödyntäminen Koulutus	Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen
6. Tietotyön lisääntyminen ja tietointensiivisyyden korostuminen kaikissa töissä	Informaation tehokas käyttö - johtaminen - palkitsemisjärjestelmät Inhimillisen ja sosiaalisen pääoman hyödyntäminen	Tietotyö Tiedon hyödyntäminen
7. Innovaatiotoiminnan ja osaamisen merkityksen kasvu	Toimintatapojen ja rakenteiden muuttaminen Tuottavuuden, laadun ja uudistumisen samanaikainen johtaminen Työyhteisön osaamisen kehittäminen ja hyödyntäminen	Aineeton pääoma Työyhteisöt innovaatioympäristöinä Yksilön motivointi, johtaminen ja työn organisointi
8. Palveluvaltaistuminen	Viestintä- ja vuorovaikutustaidot Asiakkaan kuunteleminen Henkilöstön motivointi	Tuottavuus ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa Palveluiden tuottavuuden mittaaminen Yksilön motivointi, johtaminen ja työn organisointi
9. Monikulttuurisuuden lisääntyminen	Monikulttuurisen työympäristön johtaminen Erilaisuuden yhteensovittaminen ja hyödyntäminen	Monikulttuuriset työyhteisöt
10. Jatkuva muutos	Muutosjohtaminen Tuottavuuden kehittämisen keinojen jatkuva arviointi Kyseenalaistaminen ja valppaus uudistua Yrityskulttuurin, arvopohjan ja ilmapiirin kehittäminen	Muuttuvat työyhteisöt Tulevaisuudentutkimus tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta

11. Lisääntyvä kiire ja kasvava turhautuminen työelämään	Rajojen asettaminen Priorisointi Pitkäjänteisyys	Kiireen vaikutukset
12. Tuottavuuden merkityksen lisääntyminen	Tuottavuuden analyysi Ymmärryksen luominen tuottavuuden merkityksestä ja tuottavuuden kehittämisen keinoista	Tapaustutkimukset: parhaita käytäntöjä ja esikuvia Tuottavuuden kehittämisen vaikutukset

Taulukko 6. Tuottavuuden kehittämiseen vaikuttavat muutossuunnat ja niiden merkitys organisaatioiden toiminnan ja tutkimuksen kannalta.

Ikääntyminen, globaalin kilpailun kiristyminen sekä ilmastonmuutos tunnistettiin merkittävimiksi muutossuunniksi. Lisäksi muun muassa verkostoitumisen, palveluvaltaistumisen, monikulttuurisuuden lisääntymisen, tietointensiivisyyden ja innovaatiotoiminnan merkityksen kasvun sekä turbulenssin ja kiireen lisääntymisen katsottiin vaikuttavan tuottavuuden kehittämiseen tulevaisuudessa.

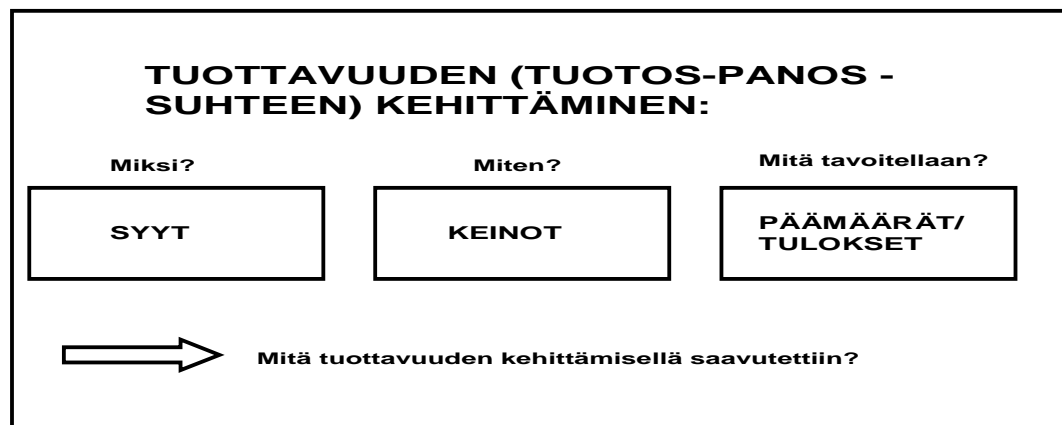
Muutossuuntien valossa tuottavuuden kehittämisestä tulee organisaatioissa tärkeämpää. Organisaatioiden tulee systemaattisemmin kohdentaa huomiota tuottavuuteen, sen seurannan kehittämiseen, analysointiin ja tutkimiseen, jotta kilpailun kovenemiseen ja muutosten ennakoimattomuuteen kyetään vastaamaan. Organisaatioiden tuottavuuden kehittymisen kannalta vaikuttaa tulosten valossa olevan tärkeää ihmisten motivoiminen, pyrkimys hyödyntää aineetonta pääomaa mahdollisimman tehokkaasti sekä luovuuteen ja uudistumiseen kannustaminen. Tuottavuuden rinnalla myös vaikuttavuuden merkitys kasvaa, joten määrällisten tavoitteiden sijaan fokuksen on oltava laadussa. Työn organisointi sekä henkilöstö- ja muutosjohtaminen on saatava palvelemaan näitä päämääriä. Nämä ovat kuitenkin hyvin laajoja kokonaisuuksia, eivätkä tulokset tarjoa suoraan ratkaisuja näiden onnistuneeseen toteuttamiseen.

Aineeton pääoma, innovaatiotoiminta ja uudistuminen sekä ihmisten motivointi työn organisoinnin ja johtamiskäytäntöjen kautta ovat tutkimusalueita, joihin tuottavuustutkimusta tulee kohdentaa muutossuuntien valossa. Muutossuunnat nostavat esiin palveluiden tuottavuuden, tietotyön tuottavuuden, verkostotuottavuuden sekä luonnonvarojen tuottavuuden. Tieto- ja viestintäteknologian tuottavuuspotentiaalin löytäminen vaatii tapauskohtaisia, pitkäkestoisia tutkimusprojekteja, joissa työtapaprosessi- ja organisaatiomuutoksen toteutumista seurataan, koska investointiperusteiset ratkaisut eivät ole enää riittäviä tilanteessa, jossa kasvua haetaan inhimillisen pääoman ja tiedon hyödyntämisestä. Organisaatiokohtaisen aineiston kokoamisen kautta voidaan pyrkiä myös yleisten johtopäätösten vetämiseen.

On tärkeää, että tuottavuuden merkitys toiminnan sisällölle nousee vahvemmin esiin, jotta tuottavuuden kehittäminen ei näyttäydy ainoastaan tuottavuussuureeseen vaikuttamisena. Tutkimuksen haluttiin edesauttavan tuottavuuden kehittämistä ”parhaita käytäntöjä” osoittamalla. Tämän johdosta tuottavuustutkimuksen kautta haluttiin ennen kaikkea nostaa kuvan 15 mukaisesti esiin tuottavuuden kehittämisen syitä, keinoja ja vaikutuksia, ja tarjota vastauksia niihin liittyviin kysymyksiin:

- **Syyt:** Miksi tuottavuutta pitää kehittää? Mikä merkitys tuottavuudella on? Mitä vaikutuksia tuottavuuden kehittämällä tavoitellaan?
- **Keinot:** Mitä tekemällä organisaatio on kehittänyt tuottavuuttaan? Miten muutokset on toteutettu?
- **Vaikutukset:** Mitä tuottavuuden kehittämällä on saatu aikaiseksi? Miten tuottavuuden kehittäminen on auttanut ratkaisemaan ongelmia? Mitä päämääriä tuottavuutta kehittämällä on saavutettu? Mitä ovat tuottavuuden kehittämisen pitkän aikavälin vaikutukset olleet?

Niiden kautta voitaisiin lisätä ymmärrystä tuottavuuden kehittämisestä, sekä murtaa tuottavuuden negatiivista leimaa.



Kuva 15. Ymmärryksen lisääminen tuottavuuden kehittämisestä.

Aineisto nosti esiin tuottavuuden kehittämisen monialaisuuden. Tuottavuuden kehittämiseen tähtäävä tutkimus voi näin ollen kummuta monilta eri tutkimusaloilta. Tuloksista nousi esiin, että tuottavuustutkimuksen perspektiiviä olisi perusteltua laajentaa esimerkiksi kasvatustieteisiin, psykologiaan ja yhteiskuntatieteisiin. Tämä vaikuttaa perustellulta, koska ihmisten motivointiin ja luovuuteen kannustamiseen liittyvät kysymykset eivät olleet teknisiä tai taloudellisia. Tuottavuustarkasteluja voitaisiin näin ollen yhdistää tutkimuksiin, joissa ensisijaista ei olisi tuottavuuden mittaaminen, vaan tuottavuusvaikutuksia voitaisiin todentaa muiden tarkastelujen ohessa. Tuottavuustutkimuksen haluttiin ennen kaikkea tarjoavan ratkaisuja tuottavuuden kehittämiselle. On selvää, että näiden ratkaisujen löytäminen vaatii poikkitieteellistä otetta ja useiden tutkimusalojen panostusta, koska tuottavuuden kehittymiseen vaikuttavat organisaatioissa lukuisat eri tekijät.

6.2. Tulokset tutkimuskirjallisuuden valossa

Tässä luvussa kuvataan, miten tulokset suhteutuvat tutkimuskirjallisuuden ja tulevaisuusselvitysten tarjoamiin näkemyksiin. Tulevaisuudentutkimuksessa muutossuuntia kuvaavia keskeisiä käsitteitä ovat megatrendit, trendit, heikot signaalit ja villit kortit (Hiltunen 2006). Suurinta osaa haastateltavien esittämistä muutossuunnista voidaan pitää megatrendeinä eli kehityksen suurina linjoina, tunnistettavissa olevina suuntina, jotka pysyvät oletetusti samana myös tulevaisuudessa (Ibid.). Mitään nykyisiin kehityskulkuihin nähden yllättäviä muutossuuntia ei näin ollen nostettu esiin. Kaikki tunnistetut muutossuunnat tuotiin esiin myös tulevaisuusselvitysraporteissa. Painostuseroja voidaan kuitenkin tunnistaa.

Tulevaisuuden keskeisimmäksi muutossuunnaksi tunnistettiin ikääntyminen. Tätä painotettiin suhteessa enemmän kuin tulevaisuusselvityksissä. Ikääntymisen ohella suuren luokan haasteina mainittiin globaalin kilpailun koveneminen sekä ilmastonmuutos. Muutossuunnat, jotka aiheuttavat sen, että tuottavuuden kehittäminen nousee entistä tärkeämpään asemaan, korostuivat. Muutossuunnat tuotiin näin ollen esiin etupäässä haasteina. Ne asettivat vaatimukseksi tuottavuuden kehittämisen, mutta toimivat myös tuottavuuden kehittämisen ajureina. Tämän ohella useat muutossuunnat tuotiin esiin siinä valossa, että niiden myötä tuottavuuden kehittämisestä muodostuu tulevaisuudessa hankalampaa, tai vähintäänkin tuottavuuden kehittämisen todentaminen tulee olemaan vaikeampaa esimerkiksi palveluiden ja tietotyön kohdalla. Aineisto ei nostonut esiin seikkaperäisiä muutossuuntia, jotka muuttaisivat tuottavuuden kehittämisen keinoja ja tarjoaisivat mahdollisuuksia nostaa tuottavuutta uusin tavoin. Ainoastaan yleisellä tasolla keskeiseksi seikaksi nostettiin se, että tuottavuutta on muutossuuntien valossa kehitettävä tehostamisen ja investointien sijaan innovaatioiden kautta. Osaamisen ja tietointensiivisyyden kasvussa nähtiin mahdollisuus kehittää tuottavuutta jatkossa luovempiin ratkaisuihin nojautuen.

Kulttuuriympäristöä, ihmisten arkielämää ja hyvinvointia koskettavat muutossuunnat jäivät aineistossa marginaaliin. Haastateltavat toivat enemmän esille talouden ja teknologian kehittymiseen liittyviä, niin sanottuja kovia, ison luokan muutostrendejä. Ihmisten tarpeisiin, elämäntapoihin, asenteisiin, arvoihin ja ajattelumalleihin liittyviä muutossuuntia ei nostettu yhtä voimakkaasti esille. Muutossuuntia tunnistettiin suomalaisten yritysten globaalin kilpailukyvyn turvaamisen ja suomalaisen työelämän kehittämisen lähtökohdista käsin. Esimerkiksi globaalilla tasolla ikääntymistä ei voida pitää haasteena; väestönkasvun johdosta työvoima ei ole erityisen niukka resurssi – pikemminkin päinvastoin. Globaalissa mittakaavassa luonnonvarojen niukkuus on huomattavasti oleellisempaa. Verrattuna Millennium-projektin puitteissa tunnistettuihin 15 globaaliin haasteeseen (katso kuva 13), ympäristöön ja ihmisten hyvinvointiin liittyvät muutossuunnat jäivät aineistossa taka-alalle. Myös tulevaisuusselvityksissä ilmastonmuutokselle ja muille ympäristöön kytkeytyville muutossuunnille annettiin

suurempi painoarvo. Tässä suhteessa työn tulokset olivat jossain määrin yllättäviä. Tuottavuuden kehittämisen haasteita arvioitiin lähinnä työn tuottavuuden näkökulmasta käsin, eikä ympäristöä nähty pohjana tuottavuuden kehittämistyölle vastaavalla tavalla kuin työelämän laatu nähtiin. Voi myös olla, että ympäristökysymyksiä ei pidetty relevantteina projektissa, jossa Työsuojelurahasto oli taustalla; ja ihmisten hyvinvointiin ja työn tuottavuuteen liittyvät kysymykset asettuivat tästä syystä etualalle.

Kansantalouden tasolla tuottavuuden kehittyminen kytetään edelleen vahvasti teknologian kehittämiseen. Organisaatiotasolla teknologiaa on kuitenkin sovellettava, ja ehkä tästä syystä tuottavuuden kehittäminen nähtiin ennen muuta sosiaalisena ja inhimillisenä kysymyksenä. Hubert (2006, 33) toteaa, että avainkysymys on aina ollut pikemminkin: ”Miksi kehittää tuottavuutta?”, kuin ”Miten kehittää tuottavuutta?”. Organisaatiotasolla asia vaikuttaa olevan näin aineiston valossa. Aineisto tuo esille, että käytännössä tuottavuuden kehittämisen tiedetään syntyvän ihmisten motivoitumisen, luovuuden, innovatiivisuuden ja sitoutumisen kautta, mutta haasteena on se, että työntekijöitä ei saada näkemään syitä kehittämiselle, eikä motivoitumista kyetä rakentamaan, jotta tämä toteutuisi. Kyse on siis väistämättä myös keinoista ja toteuttamisesta. Kuitenkin, ratkaisujen ollessa arvoista ja ilmapiiristä vahvasti riippuvia, monisyisiä ja vaikeita hahmottaa, pelkkä yleisten toimintamallien toteuttaminen ei auta, vaan vaaditaan organisaatiokohtaisia ratkaisuja. Tämä asettaa haasteen tuottavuuden kehittämistä edistämään pyrkivälle tutkimukselle.

Näin ollen, vaikka aineiston esiintuomat tuottavuuden kehittämiseen vaikuttavat muutossuunnat linkittyivät etupäässä teknisiin ja taloudellisiin kysymyksiin, organisaatioiden käytännön tuottavuuden kehittämistyön haasteiden nähtiin kytkeytyvän ihmisen toiminnan ymmärtämiseen, eli etupäässä inhimillisen ja sosiaalisen pääoman hyödyntämiseen. Muutossuuntiin vastaaminen vaatii tuottavuuden kehittämistä syvälle organisaation rakenteisiin ja toimintamalleihin pureutuen. Vastaavalla tavalla Mäkinen (2007, 149–150) ennustaa yritysten joutuvan tulevaisuudessa yhä enemmän miettimään myös organisaatioinnovaatioita perinteisen teknologisen tuotekehittelyn rinnalla. Tässä mielessä voidaan katsoa jonkinlaisen epäsuhtan vallitsevan aineistossa: muutokset nähtiin ”kovina”, käytännön haasteet ”pehmeinä”.

Aineiston pohjalta voidaan sanoa, että informaation tehokas hyödyntäminen on avainasemassa tuottavuuden kehittämisen kannalta tulevaisuudessa. Tutkimuskirjallisuudesta on löydettävissä samansuuntaisia näkemyksiä. Esimerkiksi Jalava & Pohjola (2007, 471) toteavat, että älykäs tiedon käyttö on tuottavuuden kehittämisen lähde samalla tavoin kuin luonnonvarojen hyödyntäminen oli 1900-luvulla. Aineettoman pääoman hyödyntämisen merkitystä korostettiin, ja tuottavuuden kehittämisen katsottiin edellyttävän vanhojen toimintatapojen kyseenalaistamista sekä valppautta uudistua. Samansuuntaisesti Ståhle & Wilenius (2006) katsovat organisaatioiden tulevaisuuden menestyksen rakentuvan luovalle tietopääomalle, joka

pitää sisällään liiketoimintaosaamisen lisäksi ennakkointiosaamisen, uudistumiskyvyn ja innovaatio-osaamisen. Salojärvi (2006, 176) toteaa kestävän kilpailukyvyn rakentuvan tulevaisuudessa lähes yksinomaan aineettomien voimavarojen pohjalta. Haastateltavien mukaan työn organisointiin ja johtamiseen, kannustimiin, luottamuksellisen yhteistyön ja henkilöstön osallistumiseen on kiinnitettävä huomiota, jotta ihmiset saadaan sitoutumaan työhönsä.

Aineisto toi uhkana esiin sen, että negatiivisesti väritty näkemys työelämästä valtaisi alaa. Tällöin tuottavuuden kehittämisen edellytykset kapenisivat. Luottamus pääoman säilyttäminen ja työntekijöiden motivoiminen nähtiin keskeisinä tuottavuuden kehittämisen haasteina, mihin voidaan vastata muun muassa yksilöiden vaikutusmahdollisuuksia lisäämällä. Yleisesti henkilöstöjohtamiskäytännöillä ja työn organisoinnilla nähtiin suuri merkitys. Samansuuntaisesti Alasoini (2006, 54) katsoo, että työnantajan ja työntekijän välinen psykologinen sopimus voitaisiin tulevaisuudessa rakentaa uudelta pohjalta sisältönä ajatus siitä, että: *”työnantaja pyrkii hyvän johtamisen ja työn organisoinnin avulla takaamaan palkansaajille entistä parempia mahdollisuuksia haasteelliseen työhön ja oman osaamisen jatkuvaan kehittämiseen sekä huolehtimaan tällä tavoin heidän työllistettävyydestään”*. Psykologisen sopimuksen voidaan katsoa aikaisemmin perustuneen palkansaajien lojaalisuuteen ja täyteen työpanokseen, sekä tästä vastineeksi saatuun turvattuun työsuhteeseen ja ennustettaviin ansioihin. Jatkuva muutos asettaa tämän kuitenkin kyseenalaiseksi, koska työsuhteiden epävarmuus lisääntyy. (Ibid.)

Aineisto nosti esiin sen, että tietotyössä ja yleisesti osaamista, luovuutta ja innovatiivisuutta vaativassa työssä yksilöiden työpanoksella on suuri merkitys. Tämän johdosta työn tuottavuuden, ihmisen toiminnan ymmärryksestä lähtevän kehitystyön ja yksilötason tarkastelujen merkitystä korostettiin. Salojärvi (2006, 176) korostaa, että itsensä johtamisesta muodostuu entistä keskeisempi vaatimus tulevaisuudessa; työntekijöiden on osattava johtaa ennen kaikkea itseään ja omaa osaamistaan. Ihmisten asioiden – kuten työhyvinvoinnin, motivoitumisen, johtamiskäytäntöjen ja työn organisoinnin – tuottavuusvaikutuksia haluttiin selvittää ”parhaiden käytäntöjen” löytämiseksi työn organisointiin ja henkilöstöjohtamiseen. Drucker (2002, 271) toteaaakin tietoyhteiskunnan haasteiden kiteytyvän johtamishaasteiksi, jotka ovat yksilöiden hoidettavissa.

Aineistosta nousi esiin, että tuottavuuden kehittäminen tulee lähitulevaisuudessa rakentumaan pitkälti tieto- ja viestintäteknologian mahdollistamien uudenlaisten toimintatapojen pohjalle. Erityisesti korostettiin parhaiden soveltamistapojen etsimisen tärkeyttä, eli sen pohdintaa miten ICT-investointeihin liittyen toteutettaisiin myös tarpeelliset työtapo- prosessi- ja organisaatiomuutokset. Tämän osalta kaivattiin myös tutkimusta: mikrotason tapaustutkimuksia tieto- ja viestintäteknologiaa intensiivisesti soveltavissa organisaatioissa parhaiden käytäntöjen kartoittamiseksi. Luonnonvarojen

tehokkaampaa käyttöä ei vastaavalla tavalla korostettu, vaikka materiaalien ja energian käytön tuottavuuden alati kasvavaa merkitystä on tuotukin kirjallisuudessa esiin. Bleischwitz & von Weizsäcker (1999, 42) esittävät, että informaation halpeneminen, palveluvaltaistuminen ja laatu näkökohtien korostuminen tulisi johtaa luonnonvarojen tuottavuuden korostamiseen ja siirtymiseen pois aikakaudelta, jonka perusta on rakennettu halvalle energialle ja massatuotannolle, ja jossa fokus on suunnattu työn tuottavuuteen. Lisbon Council -tutkimuskeskus (2008, 29) katsoo vastaavalla tavalla Euroopan taloudellisen kehityksen nojaavan tulevaisuudessa raaka-aineiden ja energian käytön tuottavuuteen, samalla tavoin kuin teollisuusyhteiskunnan synty viime vuosisadalla nojasi työn tuottavuuden merkittävään parantumiseen.

Voidaan havaita, että haastateltavien tunnistamia tutkimustarpeita tuodaan esiin myös tutkimuskirjallisuudessa. Bertschek & Kaiser (2004, 394–395) esittävät, että vasta viime aikoina on alettu tutkimaan tieto- ja viestintäteknologiainvestointien ja samanaikaisen työn uudelleenorganisoinnin vaikutuksia tuottavuuteen. Aiempi tutkimus on keskittynyt siihen, mikä on ICT:n vaikutus organisaatiomuutoksiin tai vaihtoehtoisesti siihen, mikä vaikutus organisoinnilla on työn tuottavuuteen; kun taas ICT:n ja sen yhteydessä toteutettujen organisatoristen muutosten vaikutusta tuottavuuteen ei ole vielä laajassa määrin tutkittu (Ibid.). Myös Black & Lynch (2001, 434) toteavat, että edelleen tiedetään vähän inhimillisen pääoman (eng. *human capital*) suorista tuottavuusvaikutuksista, eikä tietotekniikan vaikutuksia tutkittaessa ole kyetty samanaikaisesti hahmottamaan työskentelymallien ja henkilöstöjohtamiskäytäntöjen muutoksia. Tutkimuksissa on myös todettu organisaatiomuutosten toteutuvan hitaasti, joten haastateltavien esiintuoma vaatimus tutkimuksen pitkäjänteisyydestä – seuranta- ja arviointitutkimusten merkityksestä – on tämän valossa perusteltu.

Haastateltavat korostivat erityisesti inhimillisen pääoman ja rakennepääoman (katso taulukko 2) tuottavuusyhteyksien selvittämistä. Lönnqvist et al. (2003, 211–212) katsovat, että aineettoman pääoman ja tuottavuuden yhteyksiä ei vielä tarkkaan tunneta. Tarvetta voidaan nähdä olevan liikkeenjohdon työkalulle tai viitekehykselle, jolla pystyttäisiin arvioimaan sitä, mitkä aineettomaan pääomaan kohdistuvat investoinnit johtavat parhaiten tuottavuuden kehittymiseen. Perusteellisten yhteyksien hahmottamiseksi saattaa olla myös perusteltua keskittyä johonkin yksittäiseen aineettoman pääoman tekijään, kuten työntekijöiden sitoutumiseen tai kyvykkyyksiin. (Ibid.) Maliranta & Ylä-Anttila (2007, 215) esittävät, että tuottavuuden kehittämisen syiden ja vaikutusten perustelu talouspoliittisille päättäjille on tarpeetonta, koska tuottavuuden kehittämisen tärkeys ymmärretään. Aineistosta nousi kuitenkin esille, että tuottavuuden kehittämisen vaikutuksia halutaan todennettavan ja arvioitavan yksilöiden näkökulmasta käsin. Organisaatiotason tutkimusta tuottavuuden kehittämisen vaikutuksista kaivattiin siitä syystä, että niiden pohjalta voidaan arvioida organisaatioissa käytettävien tuottavuuden kehittämisen keinojen toimivuutta.

7. PÄÄTELMÄT

7.1. Johtopäätökset

Tunnistetut muutossuunnat tukevat hyvin vallitsevaa näkemystä lähitulevaisuuden muutossuunnista. Ikääntyminen, globaali kilpailu ja ilmastonmuutos mielletään isoina haasteina suomalaisen yhteiskunnan kannalta. Palveluvaltaistuminen, innovaatiotoiminnan ja osaamisen merkityksen korostuminen, työyhteisöjen monimuotoistuminen ja jatkuva muuttuminen, verkostoituminen, tietointensiivisyyden lisääntyminen sekä tieto- ja viestintäteknologian murros tuodaan esille myös muissa tulevaisuusselvityksissä. Tuottavuuden kehittämisen kannalta keskeistä on se, että ihminen asettuu muutossuuntien johdosta keskiöön. Tuottavuuden kehittäminen kulminoituu inhimillisen ja sosiaalisen pääoman hyödyntämiselle ja niiden kautta synnytytyille organisaatioinnovaatioille. Aineistosta voidaan päätellä, että ihmisten työhyvinvoinnilla ja heidän työpanoksellaan on keskeinen merkitys tuottavuuden kehittämisen kannalta. Voidaan olettaa, että sitoutunut ja motivoitunut henkilöstö on myös valmiimpi kohtaamaan muutoksia ja sopeutumaan tuleviin kehityskulkuihin – asettivat ne minkälaisia vaatimuksia tahansa – mitä voidaan pitää vallitsevissa jatkuvan muutoksen oloissa tärkeänä.

Ikääntymisen korostumiseen vaikutti todennäköisesti se, että kehityskulusta on olemassa jonkinlainen varmuus ja sen on osoitettu tapahtuvan muutaman vuoden sisällä. Tilastot osoittavat työikäisen väestön määrän supistuvan vuoden 2010 jälkeen (Työministeriö 2007, 193). Ikääntymisen suuri painoarvo organisaatioiden kehittämisen kannalta voidaan kuitenkin asettaa kyseenalaiseksi. Tuntuu perustellummalta, että esimerkiksi työntekijöiden arvoissa ja asenteissa tapahtuvat muutokset koettaisiin merkityksellisempinä organisaatioiden käytännön toiminnan kannalta, kuin yleinen kilpailu työvoimasta. Toisaalta luulisi myös, että ympäristöön liittyvät kysymykset nousisivat selvästi etualalle puhuttaessa tuottavuudesta, jossa on kuitenkin pohjimmiltaan kysymys resurssien haaskauksen vähentämisestä. Kuitenkin se, että tuottavuuden lähteenä painotetaan aineetonta pääomaa ja tietoa, on linjassa myös ympäristökysymysten kanssa. Organisaation menestymisen eväiden ei katsota tulevaisuudessa rakentuvan halvalle materiaalille tai energialle, vaan etupäässä inhimillisille voimavaroille. Ikääntymiseen takertuminen voi kuitenkin siirtää fokuksen liiaksi työvoiman niukkuuteen, vaikka luonnonvarojen niukkuutta voidaan pitää perustavampaa laatua olevana ongelmana. Ikääntymiseen fokusoiminen voi myös vääristää tuottavuuden kehittämisen työvoimaresurssien karsinnaksi ja kustannusten leikkaamiseksi, ilman että huomio kohdentuu toimintatapojen parantamiseen.

Aineisto osoittaa, että ympäristöön liittyvien muutossuuntien vaikutusten ei katsota kohdentuvan suoraan työelämään. Mahdollisesti ne nähdään etupäässä teknisinä kysymyksinä. Voidaan kuitenkin ajatella, että myös luonnonvarojen tehokas hyödyntäminen ja elinkaariajattelu vaativat sosiaalisten käytäntöjen muuttamista ja vanhojen ajattelumallien kyseenalaistamista, eli organisaation toimintatapojen ja prosessien muuttamista. Aineisto nosti esiin, että tieto- ja viestintäteknologian kautta tapahtuvassa tuottavuuden kehittämisessä työn organisointiin ja henkilöstöjohtamisen käytäntöihin on kiinnitettävä huomiota. Tämän ajattelumallin voitaisiin ajatella soveltuvan myös ympäristöteknologian hyväksikäyttöön, jonka voidaan myös katsoa vaativan organisaatioinnovaatioita. Aineiston vahvasti korostaman sosiaalisesti kestävä tuottavuuden kehittämisen rinnalla olisi perusteltua huomioida myös ympäristövastuu.

Haastatteluaineiston sekä aiemman tutkimuskirjallisuuden valossa voidaan todeta, että tuottavuuden kehittäminen vaatii ennen kaikkea uusia ratkaisuja energia- ja materiaalitehokkuuteen sekä keinoja jatkuvasti lisääntyvän ja halpenevan tiedon tehokkaaseen hyödyntämiseen. Ihmisten toiminta – aineettoman pääoman hyödyntäminen – on molemmissa tapauksissa keskiössä, mutta tavoitteiden ei ole perusteltua olla työn tehostamisessa, vaan raaka-aineiden – tiedon ja luonnonvarojen – tehokkaammassa käytössä sekä tuotoksien laadun ja vaikuttavuuden parantamisessa innovaatioiden kautta. Aineisto tuo esille, että tulevaisuuden ennakkoinnista on tullut entistä tärkeämpää muutosten vauhdin kiihtyessä ja epävarmuuden kasvaessa. Tulevaisuuteen suuntautuneesta otteesta voidaan näin ollen ajatella olevan apua pitkäjänteiseen tuottavuuden kehittämiseen pyrittäessä. Se miten tuottavuutta kannattaa organisaatioissa kehittää, riippuu kuitenkin siitä, miten pitkälle tulevaisuuteen katsotaan ja miten kauaskantoisia vaikutuksia tavoitellaan. Aineiston pohjalta vaikuttaa siltä, että tuottavuuden kehittämisen haasteita kuitenkin tarkastellaan etupäässä jo näkyvien tai selvästi todennettujen muutosten valossa, eikä erityisen kauaskantoisesti.

7.2. Tutkimuksen tarkastelu ja sen luotettavuuden arviointi

Työn käytännön toteutus onnistui hyvin. Haastattelujen sopimista helpotti huomattavasti se, että haastattelut toteutettiin ensisijaisesti laajempaan Työsuojelurahaston käynnistämään tutkimusprojektiin liittyen. Haastateltavia lähestyttiin aluksi Työsuojelurahaston johdon toimesta kirjeellä. Tästä oli apua, koska lähestyessäni haastateltavia puhelimitse he olivat jo tietoisia tutkimuksesta ja sen painoarvo koettiin mitä luultavimmin suuremmaksi. Pääsääntöisesti ilmapiiri haastatteluissa oli erittäin hyvä ja haastateltavat vaikuttivat olevan aidosti kiinnostuneita aiheesta. Useat haastateltavista toivat erikseen esille sen, että kokivat aiheen hyvin tärkeäksi, ja halusivat siitä syystä tukea tutkimuksen toteuttamista. Haastateltavat osoittivat tarkkaavaisuutta haastattelukysymyksiin vastatessaan, ja ilmaisivat myös kiinnostuksensa kuulla tutkimuksen tuloksista myöhemmin.

Muutamassa haastattelussa haastateltavalla oli kiire, mikä saattoi vaikuttaa hänen halukkuuteensa vastata kysymyksiin perusteellisesti. Toisaalta näissä tapauksissa haastateltavilla oli usein valmiiksi vahvoja näkemyksiä ja mielipiteitä, joita he halusivat tuoda tutkimukseen liittyen esille. Näin ollen näiden haastattelujen lyhyempi kesto ei kuitenkaan synnyttänyt tulkinnallista epäselvyyttä. Haastatteluaineiston luotettavuutta heikentää se, että haastattelukäytäntö ei ollut täysin yhdenmukainen: viisi haastattelusta toteutettiin puhelinhaastatteluna, muut tapahtuivat kasvokkain. Lisäksi kysymyksenasetteluni ja kielenkäyttöni poikkesivat väistämättä jossain määrin haastattelusta toiseen.

Haastateltavien joukko koottiin harkitusti, joten valituilla haastateltavilla oli asiantuntemusta tutkittavaan ilmiöön liittyen. Haastateltavien oli luultavasti myös helppo tuoda esille käsityksiään rehellisesti, koska tutkittava ilmiö ei ollut haastateltaville henkilökohtainen ja ilmiötä tutkittiin yleisesti, eikä esimerkiksi tietyn kohdeorganisaation kautta. Tavoiteltu tieto oli luonteeltaan näkemyksellistä, joten on selvää, että haastateltavien toisenlainen valinta olisi tuottanut erilaisia tuloksia. Aineiston tarjoama näkökulma tuottavuuden kehittämisen haasteisiin on näin olleen väistämättä kapea-alainen ja rajoittunut. Tämä diplomityö kytkeytyi laajempaan tutkimusprojektiin, jonka tutkimustavoitteet määrittivät haastateltavien joukon. Tulevaisuuden muutossuuntien – jotka tässä työssä olivat keskeisemmässä asemassa – kartoittamiseksi, olisi ehkä ollut perusteltua haastatella enemmän siihen perehtyneitä henkilöitä – kuten tulevaisuustutkijoita – eikä ainoastaan tuottavuusasiantuntijoita.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa tulevat esiin kysymykset totuudesta ja objektiivisesta tiedosta (Tuomi & Sarajärvi 2006, 131). Tämän työn voidaan ajatella nojautuvan relativistiseen näkemykseen totuuden luonteesta: on olemassa useita eri totuuksia, koska yksilöillä on omat kokemuksensa ja totuutensa. Näin ollen työssä ei tavoitella objektiivisen todellisuuden tavoittamista, mutta kylläkin haastateltavien omien totuuksien tavoittamista mahdollisimman objektiivisesti.

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan perinteisesti käyttäen kriteereinä validiteettia ja reliabiliteettia. Validiteetilla tarkoitetaan pätevyyttä eli sitä, että tutkimuksessa on tutkittu sitä mitä on ollut tarkoituskin tutkia. Reliabiliteetissa on kyse tutkimuksen kyvystä tuottaa ei-sattumanvaraisia tuloksia eli sen kautta arvioidaan tutkimuksen toistettavuutta. Käsitteet ovat syntyneet kvantitatiivisen tutkimuksen piirissä, ja niiden sopivuus laadullisen tutkimuksen arviointiin on kyseenalaistettu. (Hirsjärvi et al. 2007, 226–227) Laadullisessa tutkimuksessa validiteetin voidaan katsoa tarkoittavan kuvauksen ja siihen liitettyjen selitysten ja tulkintojen yhteensopivuutta eli tulkinnan osuvuutta (Emt., 227). Reliabiliteetti voidaan ymmärtää siten, että tutkittaessa samaa henkilöä eri ajankohtina saadaan sama tulos; tai vastaavasti niin, että kaksi tutkijaa päätyy samaan tulokseen samaa henkilöä tutkiessaan (Hirsjärvi & Hurme 2000, 186). Koska ihmiselle on ominaista ajassa tapahtuva muutos ja tutkijat tekevät aina oman

tulkintansa omien kokemustensa perusteella, reliabiliteetin kohdalla voidaan ajatella, että kyse on pikemminkin aineistonkeruuseen liittyvän vaihtelun tiedostamisesta ja hallitsemisesta, kuin pyrkimyksestä estää sitä (Hirsjärvi & Hurme 2000, 186; Kiviniemi 2007, 81).

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija näyttäytyy tutkimuksensa keskeisimpänä tutkimusvälineenä. Luotettavuuden arviointi kiteytyy näin ollen tutkijan oman toiminnan arviointiin ja koskee koko tutkimusprosessia. (Eskola & Suoranta 2005, 210) Kyse on niin aineiston luotettavuudesta kuin tulkinna ja päätelmienkin luotettavuudesta (Emt., 212). Luotettavuutta voidaan laadullisessa tutkimuksessa kohentaa kuvaamalla tarkasti ja totuudenmukaisesti tutkimuksen eri vaiheet (Hirsjärvi et al. 2007, 227). Olen pyrkinyt raportissani kuvaamaan työni vaiheet ja analyysini toteutustavan pääpiirteet mahdollisimman selvästi. Toisaalta en ole seikkaperäisesti esimerkkeihin nojautuen tuonut esiin analyysini etenemistä, mikä jossain määrin heikentää luotettavuutta.

Lincoln & Cuba (1985) esittävät laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteereiksi uskottavuuden (eng. *credibility*), siirrettävyyden (eng. *transferability*), varmuuden (eng. *dependability*) ja vahvistettavuuden (eng. *confirmability*). Uskottavuudessa kiinnitetään huomio siihen, missä määrin tulkinta saadaan tutkittavien käsityksiä vastaavaksi (Eskola & Suoranta 2005, 211–212). Totuudenmukaisen tulkinna aikaansaaminen edellyttää näin ollen haastateltavien ihmisten näkökulmien ja merkitysten ymmärtämistä. Aiheen laajuuden vuoksi tämä oli haasteellista. Perehtyminen tuottavuutta sekä yhteiskunnan muutossuuntia käsitteleviin tutkimuksiin ja selvityksiin edesauttoi kuitenkin haastateltavien ymmärtämistä. Pyrin myös selvittämään haastateltavien taustoja ennen haastattelujen toteuttamista. Taustoihin perehtymisen kautta pääsin helpommin käsiksi kunkin haastateltavan ajatusmaailmaan. Teemahaastattelu mahdollisti lisäksi sen, että omista tulkinnoista saattoi varmistua osin jo haastattelun aikana. Olen myös perustellut tulkintojani suorien lainausten muodossa. Niiden kautta haastateltavien ”oma ääni” – heidän käyttämänsä ilmaisut ja käsitteet – on saatu tuotua suoraan esiin, mikä pyrkii vahvistamaan tulkintojen uskottavuutta lukijalle.

Oli myös eduksi, että kävin aineiston kokonaisvaltaisesti lävitse valmistellessani raporttia laajempaan projektiin liittyen. Näin ollen aloittaessani aineiston yksityiskohtaisempaa analyysiä tätä diplomityötä varten, minulla oli jo hyvä tuntemus koko aineistosta ja tutkimuskysymysten kannalta relevanttien ilmaisujen erottaminen aineistosta oli helpompaa. Totuudenmukaisen tulkinna syntymistä auttoi myös se, että haastatteluissa muotoutui paljon taustoittavaa – tutkimuskysymyksiä tukevaa – aineistoa, koska haastattelututkimus palveli ensisijaisesti laajempaa projektia. Toisaalta tätä voidaan pitää myös aineiston laatua heikentävänä tekijänä, koska haastatteluissa ei pureuduttu ainoastaan tämän työn kannalta keskeisiin kysymyksiin.

Uskottavuutta voivat heikentää holistinen ja elitistinen harha (Miles & Huberman 1994, 263). Holistisessa harhassa on kyse siitä, että yksittäiset seikat saavat liikaa painoarvoa ja ne yleistetään koskemaan koko aineistoa. Elitistinen harhassa verbaalisesti lahjakkaat haastateltavat nostetaan suuresti esille, eikä koko aineisto tule huomioiduksi. Tiedostin nämä vaarat analyysiä aloittaessani, koska huomasin taipumusta erityisesti elitistiseen harhaan olevan olemassa. Pyrin kuitenkin aineiston tasapuoliseen käsittelyyn ja ilmaisujen pelkistäminen heikensi elitistisen harhan mahdollisuutta. Suorien lainauksien osalta tiedostin käyttäneeni erityisesti ilmaisuvoimaisimpien haastateltavien lausumia. Yritin kuitenkin käyttää niitä pääasiassa yhteyksissä, joissa katsoin niiden tukevan myös yleistä tulkintaa. Holistista harhaa välttääkseni käytin kvantifiointia pienimuotoisesti hyväkseni, ja analyysin yhteydessä tein joitakin laskelmia siitä, kuinka monen eri haastateltavan saatoinkin tulkita olevan tiettyjen näkemysten takana.

Uskottavuuden haasteena voidaan tässä työssä pitää aineiston laajuutta. Mäkelä (1990, 53) toteaa, että laajojen ja vaikeasti hallittavien aineistojen kohdalla tyydytään helposti selailuun perustuviin vaikutelmiin. Mäkelä (1990, 47–48, 53) pitää yhtenä laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiperusteena analyysin kattavuutta eli sitä, että tulkintoja ei perusteta satunnaisiin poimintoihin ja selailuun perustuviin vaikutelmiin. Aineistosta osa ei kuitenkaan koskettanut tämän työn tutkimuskysymyksiä, mikä supisti osaltaan aineistoa. Toisaalta tämän suhteen joutui tekemään paljon omia valintoja, joihin liittyi subjektiivista tulkintaa.

Siirrettävyydessä on karkeasti kysymys yleistettävyydestä eli siitä, missä määrin tuloksia voidaan soveltaa laajemmin. Laadullisessa tutkimuksessa tulosten siirrettävyys ei kuitenkaan ole yksiselitteistä ilmiön monimuotoisuudesta, muuttuvuudesta ja kontekstisidonnaisuudesta johtuen. Soveltuvuuden arviointi voidaan katsoa olevan osin tulosten hyödyntäjän ja lukijan tehtävä, joten keskeistä on kuvata tutkimusprosessi ja päättelyketju mahdollisimman tarkkaan, jotta lukija kykenee itse pohtimaan tulosten soveltuvuutta erilaiseen kontekstiin. (Eskola & Suoranta 2005, 68, 211–212)

Varmuudella ja vahvistettavuudella viitataan tutkimuksen objektiivisuuteen, toistettavuuteen ja pysyvyyteen (Lincoln & Cuba 1985). Haastateltavien käsitykset ilmiöstä muuttuvat kuitenkin koko ajan, joten työn ei voida olettaa tuottavan samanlaisia tuloksia esimerkiksi vuoden kuluttua. Vahvistettavuuden kannalta onkin olennaista kuvata tutkimusprosessin eteneminen seikkaperäisesti. Eskola & Suoranta (2005, 212) katsovat varmuudessa olevan kyse tutkijan ennakko-oletusten huomioimisesta. Sillä viitataan näin ollen objektiivisuuteen ja puolueettomuuteen. Tuomi & Sarajärvi (2006, 133) toteavat puolueettomuudessa olevan kyse siitä, kuinka objektiivisesti tutkija kykenee ymmärtämään haastateltavaa, ilman että haastateltavan ääni suodattuu tutkijan oman kehyksen läpi. Fenomenologiassa korostetaan omien tulkintojen kyseenalaistamista ja jatkuvaa itsekritiikkiä (Laine 2007, 34). Pyrin tunnistamaan omat ennakkokäsitykseni, jotka saattaisivat ohjata tulkintaa. Omien

lähtökohtien tunnistaminen auttoi tarkkailemaan niiden mahdollista vaikutusta tulkintaan, ja pitämään yllä epäilevää asennetta. Tuottavuuden kehittäminen on aiheena yleinen, joten minulla oli jossain määrin tietoa siihen liittyvistä asioista. Näin ollen saatoin ymmärryksen kautta tulkita haastateltavien näkemyksiä omien arvolähtökohtieni mukaisesti. On ilmeistä, että omien käsitysten sulkeistaminen kokonaan ulkopuolelle on mahdotonta.

Ihmistieteiden luonteelle on ominaista, että niissä on usein kysymys tulkintojen ja näkemysten ristiriitaisuuksista ja moninaisuudesta. Laadullisen aineiston analyysi ilmentää loputonta tulkinnallisuutta. Tulkinnat ovat väistämättä subjektiivisia, ja näin ollen tehdyt tulkinnat eivät ole ainoita mahdollisia. (Eskola & Suoranta 2005, 216–217) Kiviniemi (2007, 83) toteaa tutkimusraportin olevan aina tutkijan tulkinnallinen konstruktio. Myös tämän työn osalta on selvää, että toinen aineistoa analysoinut tutkija tulkitsi aineistoa eri tavoin ja päätyisi luultavammin erilaisiin johtopäätöksiin. Vaikka olen yrittänyt tiedostaa ennakkokäsityksiäni ja näkemyksiäni, ne ovat kuitenkin väistämättä vaikuttaneet taustalla. Toisaalta ilmaisuvoimaiset ja poikkeavat kannanotot ovat saattaneet saada enemmän jalansijaa, kuin kokonaisuuden kuvaaminen olisi vaatinut. Toisaalta oma perehtymiseni tuottavuutta ja tuottavuuden kehittämistä koskettavaan tutkimuskirjallisuuteen oli – ja on edelleenkin – hyvin suppea. Erityisesti siitä syystä, että olen vasta tämän työn puitteissa tutustunut aiheeseen; ja aiheen laajuuden vuoksi näkemys on väistämättä jossain määrin rajoittunut, vaikka aihetta olisi työstänyt pidemminkin aikaa. Tämä otaksuttavasti edesauttoi aineiston ennakkoluulotonta tulkintaa.

Tuloksissa voidaan nähdä olevan mahdollisuus yleistettävyyteen siitä syystä, että käsiteltävä aineisto oli melko laaja. Eskola ja Suoranta (2005, 67) kuitenkin tuovat esiin, että laadullisessa tutkimuksessa yleistettävyyden kannalta ratkaisevaa ei ole niinkään aineiston koko, vaan tulkintojen kestävyys ja syvyys. Kuten luvussa 6.2 nousee esiin, työn tulokset ja niiden tulkinta saavat monessa suhteessa tukea muusta tutkimuskirjallisuudesta. Tämänlaisten vertailumahdollisuuksien voidaan katsoa parantavan työn tuloksien yleistettävyyttä ja vahvistettavuutta (Emt., 66, 212).

Työn alussa ajattelin, että muutossuuntia tuotaisiin esiin hyvin paljon; ne olisivat yksityiskohtaisia ja jopa tulevaisuusselvitysten näkökulmista poikkeavia. Kuitenkin megatrendit korostuivat, eivätkä esiintuodut muutossuunnat olleet vallitsevan näkemyksen valossa mitenkään yllätyksellisiä. Niiden voidaan ajatella tukevan nykyistä kirjallisuutta aiheesta; sillä erilaisten tutkimusten kautta on tuotettu paljon tietoa työelämän ja yhteiskunnan muutossuunnista. Muutossuuntien kartoittaminen on ollut myös monissa tutkimuksissa paljon yksityiskohtaisempaa: toiminnan eri alueita syvällisemmin käsittelevää sekä muutossuuntia monipuolisemmin kartoittavaa (myös esimerkiksi heikkoja signaaleja ja villejä kortteja esiintuovaa). Tässä työssä haastateltavia ei myöskään pyydetty täsmentämään aikaperspektiiviään. Muutossuuntien

tarkastelun aikajännettä olisi näin ollen voinut rajata tarkemmaksi, ja pyytää haastateltavia määrittämään, millä aikavälillä he katsovat muutossuunnista aiheutuvien vaikutusten ilmenevän. Muutossuuntien kartoituksen osalta tämän työn merkitys on etupäässä näkökulmassa: mitkä muutossuunnat koetaan merkityksellisenä nimenomaan tuottavuuden kehittämisen näkökulmasta.

Tulokset ovat hyvin yleisluontoisia, eivätkä ne pidä sisällään seikkaperäisiä suosituksia. Ne eivät tarjoa ratkaisuja yksittäisiin ongelmiin, vaan pikemminkin kuvaa tuottavuuden kehittämisen mahdollisuuksista. On otaksuttavaa, että tutkimusongelmaa rajaamalla olisi ollut mahdollista saada yksityiskohtaisempaa tietoa esimerkiksi johonkin tuottavuuden kehittämisen osa-alueeseen (esimerkiksi henkilöstöjohtamiseen) tai toiminnan osa-alueeseen (esimerkiksi tutkimus- ja tuotekehitykseen) kohdistuvista haasteista ja tutkimustarpeista. Tulosten välitön hyödyntäminen yksittäisissä organisaatioissa olisi vaatinut tutkimuskysymysten tarkastelua yksittäisen organisaation näkökulmasta käsin.

Uskon tuloksien tarjoavan kuitenkin karkeita suuntaviivoja tuottavuuden kehittämislle ja tutkimuksen kohdentamisella. Tulokset antavat näkökulmia siihen, millaisia reunaehdoja ja mahdollisuuksia muutossuunnat luovat tuottavuuden kehittämislle organisaatioissa, ja millaista tutkimusta tämän valossa tarvitaan. On esitetty, että tulevaisuudentutkimuksen arvo ei välttämättä ole siinä tuottaako se paikkansapitävää tietoa tulevaisuudesta, vaan siinä kuinka vaikuttavia tulokset ovat. Ehkä tämän työn merkitys on samansuuntaisesti siinä, että se osoittaa toimintaympäristön ja tuottavuuden kehittämisen välisiä yhteyksiä, ja auttaa organisaatioita kohdentamaan voimavaroja muutossuuntien myötä oletettavasti entistä keskeisemmiksi tuleviin asioihin. Yksittäinen organisaatio pystyy näin ollen poimimaan tuloksista niitä ajatuksia, jotka ovat relevantteja sen oman toiminnan kannalta.

7.3. Jatkotutkimusideat

Haastattelututkimuksen kautta saatiin luotua yleinen kuva tuottavuuden kehittämisen haasteista suomalaisissa organisaatioissa muutossuuntien valossa. Aiheen laajuus ja työn kartoittava luonne nostavat esiin paljon mahdollisuuksia jatkotutkimuksille. Syvällisemmän näkemyksen luominen vaatisi sitä, että haasteita tarkasteltaisiin yksittäisen case-organisaation tai rajatun kohdejoukon näkökulmasta. Tällöin organisaatiokohtaiset tekijät voitaisiin ottaa huomioon ja rajata tarkastelua esimerkiksi jotakin tuottavuuden kehittämisen osa-aluetta koskevaksi. Case-tarkastelu mahdollistaisi myös sen, että voitaisiin pureutua siihen, miten eri organisaatiotasoilla oleville ihmisille tuottavuuden kehittämisen haasteet näyttäytyvät.

Aineistosta nousi vahvasti esiin yksilönäkökulma: haastateltavat korostivat ihmisten yksilöllisten näkemysten merkitystä tuottavuuden kehittämisessä ja yksilötason tarkasteluja tutkimuksessa. Tämän valossa olisi mielenkiintoista tarkastella millaisena

muutossuunnat näyttäytyvät yksittäisille työntekijöille, ja millaisena he näkevät niiden vaikutuksen oman työnsä tuottavuuden kehittämisen kannalta. Työ synnytti myös kiinnostuksen kartoittaa muutossuuntia ja niiden luomia tuottavuuden kehittämisen haasteita muustakin kuin perinteisestä teknis-taloudellisesta näkökulmasta käsin. Tässä työssä haastateltavien joukko muodostui suurelta osin taloustieteilijöistä ja insinööreistä. Olisi kiinnostavaa todentaa millaisena yhteiskuntatieteilijät, humanististen alojen edustajat, kasvatustieteilijät tai luonnontieteilijät kokevat tuottavuuden kehittämisen muutossuuntien valossa, ja millaisia ratkaisuja haasteisiin he tunnistavat.

Muutossuuntien tunnistaminen kohdentui tässä työssä lähitulevaisuuteen. Myös pidemmän tähtäimen haasteiden tarkastelu olisi mielekästä: mitkä ovat mahdollisia muutostekijöitä pidemmällä aikavälillä, ja miten niiden valossa organisaatioiden tulee suunnitella tuottavuuden kehittämistään. Tässä työssä tuottavuusasiantuntijuus korostui tulevaisuusasiantuntijuuteen nähden. Olisikin kiinnostavaa suorittaa haastatteluja kahdessa vaiheessa. Muutossuuntien kartoittamiseksi voitaisiin ensin haastatella tulevaisuusasiantuntijoita, ja tämän jälkeen esitettyjen näkemysten valossa tiedusteltaisiin tuottavuuden käytännön kehittäjiltä minkälaisia haasteita nämä muutossuunnat loisivat. Voitaisiin myös keskittyä johonkin määrättyyn muutossuuntaan ja rakentaa täsmällisempiä vaikutusketjuja sen valossa.

Yhteiskunnallisten muutossuuntien hahmottaminen työntekijöiden inhimillisten ja sosiaalisten tarpeiden näkökulmasta saattaisi myös olla perusteltu jatkotutkimushanke. Saattaa olla, että ”pehmeitä” tuottavuuden kehittämisen haasteita olisi mahdollista ymmärtää paremmin, mikäli huomio kohdennettaisiin myös ”pehmeisiin” muutossuuntiin. Arvojen ja kulttuurien muutossuuntien tunnistamisen kautta voitaisiin löytää avaimia myös siihen, millä perustein tuottavuuden kehittämisen haasteita – kuten ihmisten motivoimista ja sitouttamista – voitaisiin ratkoa käytännössä.

LÄHTEET

- Alasoini, T. 2006. Työnteon mielekkyyden muutos Suomessa vuosina 1992–2005. Työolobarometrin aineistoihin perustuva analyysi. Tykes. Raportteja 45. Helsinki, Työministeriö. 61s.
- Anitsal, I. & Schumann, D. W. 2007. Toward a Conceptualization of Customer Productivity: The Customer's Perspective on Transforming Customer Labor into Customer Outcomes Using Technology-Based Self-Service Options. *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 15(4), ss. 349–363.
- Antikainen, R. 2006. Asiantuntijatyön tuottavuusanalyysi – kokemuksia subjektiivisen mittausmenetelmän käytöstä. Tutkimusraportti 2006:1. Tampere, Tampereen teknillinen yliopisto, Tuotantotalouden osasto. 86s.
- van Ark, B. 2006. Mind the Gap! A Comparison of Services productivity in Europe and the United States. [<http://www.tekes.fi/servicesandinnovation/pdf/VanArk.pdf>]. Luettu 6.8.2008.
- Berghäll, E., Junka, T. & Kiander, J. 2006. T&K, tuottavuus ja taloudellinen kasvu. VATT-tutkimuksia 121. Helsinki, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. 136s.
- Bertschek, I. & Kaiser, U. 2004. Productivity Effects of Organizational Change: Microeconomic Evidence. *Management Science*, Vol. 50 (3), ss. 394–404.
- Black, S. E. & Lynch, L. M. 2001. How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 83(3), ss. 434–445.
- Bleischwitz, R. & von Weizsäcker, E. U. 1999. Green Productivity: A Strategy for a New Era of Technological and Social Progress. *New Economy*, Vol. 6(1), ss. 40–43.
- Brax, S. A. 2007. Palvelut ja tuottavuus. Teknologiakatsaus 204/2007. Helsinki, Tekes. 69s.
- Bresnahan, T. F., Brynjolfsson, E. & Hitt, L. M. 2002. Information Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm-Level Evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 117(1), ss. 339–376.
- Brynjolfsson, E. & Hitt, L. M. 2003. Computing Productivity: Firm-Level Evidence. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 85(4), ss. 793–808.
- Drucker, P. F. 1999. Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge. *California Management Review*, Vol. 41(2), ss. 79–94.
- Drucker, P. F. 2002. Druckerin parhaat. Helsinki, WSOY. 278s.
- Eskola, J. 2007. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. In: Aaltola, J. & Valli, R. (toim.). Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. 2. korjattu ja täydennetty painos. Jyväskylä, PS-kustannus, ss. 159–183.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Tampere, Vastapaino. 266s.
- Euroopan työturvallisuus- ja työterveysvirasto. 2008. Tuottavuuden merkitys yritystoiminnalle. [http://fi.osha.europa.eu/good_practice/tuottavuustekija/tuottavuus/merkitys/]. Luettu 21.7.2008.

- Gardner, G. & Prugh, T. 2008. Kestävän kehityksen siemenet. In: Maailman tila 2008. Kestävä talous. Worldwatch-instituutti. Helsinki, Gaudeamus, ss. 25–40.
- Glenn, J. C. & Gordon, T. J. 2007. 2007 State of the Future. The Millennium Project. Washington, World Federation of United Nations Associations & American Council for the United Nations University. 98s.
- Ghobadian, A. & Husband, T. 1990. Measuring Total Productivity Using Production Functions. *International Journal of Production Research*, Vol. 28(8), ss.1435–1446.
- Gold, B. 1985. Foundations of Strategic Planning for Productivity Improvement. *Interfaces*, Vol. 15(3), ss. 15–30.
- Grönroos, C. & Ojasalo, K. 2004. Service productivity: Towards a Conceptualization of the Transformation of Inputs into Economic Results in Services. *Journal of Business Research*, Vol. 57(4), ss. 414–423.
- Hannula, M. 1999. Expedient Total Productivity Measurement. Doctoral Thesis. Industrial Management and Business Administration Series No. 1. Espoo, Acta Polytechnica Scandinavica. 179s.
- Harjunkoski, H. 1997. Taloudellisen ja kokonaistuottavuuden mittaus metsäteollisuudessa. In: Uusi-Rauva, E. (toim.). Tuottavuus – mittaa ja menesty. 2. painos. Helsinki, Kauppakaari Oy, ss. 127–164.
- Heinonen, S. 2004. Tulevaisuuden työnteosta. Vanhat paradoksit ja uusi paradigma. Helsinki, Toimihenkilöunioni. 98s.
- Hiltunen, E. 2006. Tulevaisuuden tutkimuksen menetelmät ja heikot signaalit. Tulevaisuuden tutkimuskeskus. [http://www.mil.fi/paaesikunta/materiaaliosasto/liitteet/stae2006/workshop_1_hiltunen.pdf]. Luettu 7.8.2008.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki, Helsingin yliopisto. 213s.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. painos. Helsinki, Kustannusosakeyhtiö Tammi. 448 s.
- Hubert, T. 2006. Productivity for Our Future. *Management Services*, Vol. 50(3), ss. 32–35.
- Hukkinen, J. 2003. Teemahaastattelun käyttö tulevaisuuden tutkimuksessa. Tulevaisuus sosiaalisena konstruktiona. In: Vapaavuori, M. & von Bruun, S. (toim.). Miten tutkimme tulevaisuutta? 2. uudistettu painos. Tampere, Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry, ss. 186–198.
- Hur, T., Kim, I. & Yamamoto, R. 2004. Measurement of Green Productivity and Its Improvement. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 12(7), ss. 673–683.
- Hyytinen, A. & Rouvinen, P. 2005. Loppupäätelmiä – ovatko kasvun lähteet muuttuneet? In: Hyytinen, A. & Rouvinen, P. (toim.) Mistä talouskasvu syntyy? Helsinki, ETLA, ss. 321–348.
- Hämäläinen, T. 2006. Kohti hyvinvoivaa ja kilpailukykyistä yhteiskuntaa: Kansallisen ennakoitiverkoston näkemyksiä Suomen tulevaisuudesta. Helsinki, Sitra. 43s.
- Jalava, J. & Pohjola, M. 2007. ICT as a Source of Output and Productivity Growth in Finland. *Telecommunications Policy*, Vol. 31(8/9), ss. 463–472.
- Johnston, R. & Jones, P. 2004. Service productivity: Towards Understanding the Relationship Between Operational and Customer Productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53(3), ss. 201–213.
- Judson, A. S. 1984. Productivity Strategy and Business Strategy: Two Sides of the Same Coin. *Interfaces*, Vol. 14(1), ss. 103–115.

- Järvinen, P. & Järvinen, A. 2000. Tutkimustyön metodeista. Tampere, Tampereen Yliopistopaino Oy. 221s.
- Karjalainen, J. 2008. Seuraavan sukupolven köyhät. In: Vuorenkoski, L., Konttinen, M. & Sinkkonen, M. (toim.). Signaaleja. Stakesin tulevaisuusraportti 2008. Työpapereita 12/2008. Helsinki, Stakes, ss. 25–28.
- Karjalainen, J., Miettinen, I. & Mikkola, T. 2005. Productivity Drivers in Machine and Metal Product Manufacturing. *Production Planning & Control*, Vol. 16(8), ss. 743–751.
- Kemppilä, S., Laitinen, H. & Leinonen, M. 2002. Työympäristö ja tuottavuus. Tutkimusraportti 5/2002. Tampere, Tampereen teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden osasto. 78s.
- Kiviniemi, K. 2007. Laadullinen tutkimus prosessina. In: Aaltola, J. & Valli, R. (toim.). Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. 2. korjattu ja täydennetty painos. Jyväskylä, PS-kustannus, ss. 70–85.
- Korsman, U. 1996. Tuottavuus-käsitteen ymmärtäminen. Tuottavuudella tulevaisuuteen -ohjelman julkaisuja. Tampere, Tampereen teknillinen korkeakoulu, Teollisuustalouden laitos. 103s.
- Kunnallinen työmarkkinalaitos. 2000. Kunnallisen palvelutoiminnan tuloksellisuuden arviointia koskeva suositus. Suositus. 11.4.2000. Helsinki, Kunnallinen työmarkkinalaitos. 6s.
- Laine, T. 2007. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. In: Aaltola, J. & Valli, R. (toim.). Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. 2. korjattu ja täydennetty painos. Jyväskylä, PS-kustannus, ss. 28–45.
- Lehtoranta, O. 1997. Tuottavuuden mittaaminen toimiala- ja kansantaloustasolla. In: Uusi-Rauva, E. (toim.). Tuottavuus – mittaa ja menesty. 2. painos. Helsinki, Kauppakaari Oy, ss. 231–250.
- Lincoln, Y. & Guba, E. 1985. *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA, Sage.
- The Lisbon Council. 2008. *European Growth and Jobs Monitor 2008*. The Lisbon Council & Allianz Dresdner Economic Research. 35s.
- van Loggerenberg, B. J. & Cucchiaro, S. J. 1981. Productivity Measurement and the Bottom Line. *National Productivity Review*, Vol. 1(1), ss. 87–99.
- Lönnqvist, A., Kemppilä, S., Mettänen, P., Pirttimäki, V. & Uusi-Rauva, E. 2003. Developing Intangible Assets to Improve Productivity and Profitability. *Frontiers of e-Business Research*, ss. 204–214.
- Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antola, J. 2005. Aineettoman pääoman johtaminen. Tampere, JTO-Palvelut Oy. 252s.
- Malaska, P. 2003. Tulevaisuustietoisuus ja tulevaisuuteen tunkeutuminen. In: Vapaavuori, M. & von Bruun, S. (toim.). Miten tutkimme tulevaisuutta? 2. uudistettu painos. Tampere, Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry, ss. 9–16.
- Maliranta, M. 2005. Kuinka tuottavuustekijät muuntuvat tuottavuus- ja talouskasvuksi ja kuinka tutkia sitä? In: Hyytinen, A. & Rouvinen, P. (toim.) Mistä talouskasvu syntyy? Helsinki, ETLA, ss. 51–72.
- Maliranta, M. 2007. Mitä tuottavuus on ja miten mitata sitä? In: Maliranta, M. & Ylä-Anttila, P. (toim.) Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus. Helsinki, ETLA, ss. 29–48.
- Maliranta, M. & Rouvinen, P. 2006. Informational Mobility and Productivity: Finnish Evidence. *Economics of Innovation & New Technology*, Vol. 15(6), ss. 605–616.
- Maliranta, M. 2007. Mitä tuottavuus on ja miten mitata sitä? In: Maliranta, M. & Ylä-Anttila, P. (toim.) Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus. Helsinki, ETLA, ss. 29–48.

- Maliranta, M. & Ylä-Anttila, P. (toim.) 2007. Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus. Helsinki, ETLA. 228s.
- Mannermaa, M. 1992. Evoluutionaarinen tulevaisuudentutkimus. Helsinki, Tulevaisuuden tutkimuksen seura. 362s.
- McTavish, R., Gunasekaran, A., Goyal, S. & Yli-Olli, P. 1996. Establishing a Strategic Framework for Improving Productivity. *Integrated Manufacturing Systems*, Vol. 7(4), ss. 12–21.
- Meadows, D., Randers, J. & Meadows, D. 2005. *Limits to Growth. The 30-Year Update*. London, Earthscan. 338s.
- Michelsen, K-E. 2001. Työ, tuottavuus, tehokkuus. Rationalisointi suomalaisessa yhteiskunnassa. *Suomen Tekniikan Historia -julkaisuja Nro 7*. Helsinki, Rationalisoinnin seniorikilta ry. 247s.
- Miles, M. B. & Huberman, M. A. 1994. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks, Sage Publications.
- Mohanty, R. P. 1988. Factors Affecting Productivity: Perceptions of Indian Managers. *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 88(7/8), ss. 21–26.
- Muruges, R., Devadasan, S. R. & Natarajan, R. 1997a. Review and Preview of Productivity Research and Applications. *Production Planning and Control*, Vol. 8(4), ss. 310–320.
- Muruges, R., Devadasan, S. R., Aravindan, P. & Natarajan, R. 1997b. The Adoption and Modelling of the Strategic Productivity Management Approach in Manufacturing Systems. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 17(3), ss. 239–255.
- Mäkelä, K. 1990. Kvalitatiivisen analyysin arviointiperusteet. In: Mäkelä, K. (toim.), *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta*, Helsinki, Gaudeamus, ss. 42–61.
- Mäkinen, M. 2007. Teknologiainvestointeja täydentävät organisaatioinnovaatiot ja tuottavuus. In: Maliranta, M. & Ylä-Anttila, P. (toim.) *Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus*. Helsinki, ETLA, ss. 139–153.
- Möttönen, S. 1997. Tuottavuuden mittaaminen kunnallishallinnossa – esimerkki kuntatekniseltä toimialalta. Teoksessa: Uusi-Rauva, E. (toim.). *Tuottavuus – mittaa ja menesty*. 2. painos. Helsinki, Kauppakaari Oy, ss. 213–229.
- Olkkonen, T. 1994. Johdatus teollisuustalouden tutkimustyöhön. Raportti 152. 2. painos. Espoo, Teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden laitos. 143s.
- Opetusministeriö. 2008. Innovaatio- ja osaamisjärjestelmien kehittäminen. [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/EU-asiat/EU-rakennerahastot/ohjelmat/Kehittamisohjelmat/Innovaatio-ja_osaamisjarjestelmien_kehittaminen.pdf]. Luettu 4.8.2008.
- Otala, L. & Ahonen, G. 2005. Työhyvinvointi tuloksentehtävänä. 2. uudistettu painos. Helsinki, WSOY. 282s.
- Pohjola, M. 1996. *Tehoton pääoma*. Porvoo, WSOY. 176s.
- Pohjola, M. 2005. Talouskasvu talouspolitiikan tavoitteena. In: Hyytiäinen, A. & Rouvinen, P. (toim.) *Mistä talouskasvu syntyy?* Helsinki, ETLA, ss. 275–295.
- Pritchard, R. D. 1995. *Productivity Measurement and Improvement: Organizational Case Studies*. Westport, CT, Praeger Publishers.
- Pyöriä, P. 2005. Työelämän muutos tietoyhteiskunnassa. In: Kasvio, A. et al. (toim.) *Tietoyhteiskunta. Myytit ja todellisuus*. Tampere, Tampereen yliopistopaino Oy, ss. 155–172.
- Rathore, A., Mohanty, R. P., Lyons, A. C. & Barlow, N. 2005. Performance Management Through Strategic Total Productivity Optimisation. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 25(9-10), ss. 1020–1028.

- Rationalisointiliitto ry. 1982. Tuottavuuden kehittäminen. Helsinki, Rationalisointiliitto ry. 237s.
- Rehnström, P. 1998. Miksi edistämme tuottavuutta? In: Tuottavuus tänään. Helsinki, Kauppakaari Oy, ss. 114–120.
- Rintala, N. & Reijonen, J. 2004. Tuottavuuden kehittämiseen vaikuttavat tekijät teknologiateollisuuden pk-yrityksissä. Helsinki, Teknologiateollisuus ry & Metallityöväen liitto ry. 31s.
- Räikkönen, T. 2007. Työn tulevaisuus yhteiskunnallisessa muutoksessa. Kirjallisuuskatsaus. Helsinki, Työterveyslaitos. 80s.
- Saari, S. 2006. Tuottavuus. Teoria ja mittaaminen liiketoiminnassa. Tuottavuuden käsikirja. Espoo, Mido Oy. 273s.
- Salojärvi, S. 2006. Nousevatko osaajat entistä suurempaan arvoon? In: Juuti, P. (toim.). Johtaminen eilen, tänään, huomenna. Helsinki, Otava, ss. 168–177.
- Sink, D. S. 1983. Much Ado About Productivity: Where Do We Go From Here. *Industrial Engineering*, Vol. 15(10), ss. 36–48.
- Sink, D. S. 1985. *Productivity Management: Planning, Measurement and Evaluation, Control and Improvement*. New York, John Wiley & Sons.
- Slack, N., Chambers, S. & Johnston, R. 2001. *Operations Management*. 3. painos. Harlow, Prentice Hall. 765s.
- Sneck, T., Huovari, J., Volk, R., Hannula, P. & Taivassalo, V. 2007. Matalan tuottavuuden alojen kehitys ja innovaatiopolitiikka. *Teknologiakatsaus* 218/2007. Helsinki, Tekes. 87s.
- Ståhle, P. & Wilenius, M. 2006. *Luova tietopääoma*. Helsinki, Edita. 258s.
- Sumanth, D. J. 1984. *Productivity Engineering and Management*. New York, McGraw-Hill Book Company. 547s.
- Sumanth, D. J. 1998. *Total Productivity Management. A Systematic and Quantitative Approach to Compete in Quality, Price, and Time*. Florida, St. Lucie Press. 407s.
- Summa, H. & Niemi, M. 1997. Tuottavuus julkisella sektorilla. Teoksessa: Uusi-Rauva, E. (toim.). Tuottavuus – mittaa ja menesty. 2. painos. Helsinki, Kauppakaari Oy, ss. 193–211.
- Suomen Akatemia & Tekes. 2006. *Finnsight 2015*. Helsinki, Suomen Akatemia & Tekes. 292s.
- Syvänen, S. 2003. Työn paineet ja puuttumattomuuden kustannukset. Tutkimus sisäisen tehottomuuden lähteistä ja vaikutuksista, esimerkkitapauksena kuntien sosiaalitoimen vanhuspalveluja tuottavat työyhteisöt. Väitöskirja. *Acta Universitatis Tamperensis* 942. Tampere, Tampereen yliopisto, Kunnallistieteiden laitos. 333s.
- Takala, T. 2001. *Liikkeenjohdon kehityshistoria*. 2. tarkistettu painos. Jyväskylä, Atena Kustannus Oy. 166s.
- Tangen, S. 2005. Demystifying Productivity and Performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 54(1), ss. 34–46.
- Tekes. 2008. Ihminen – talous – ympäristö: Valinnat tulevaisuuden rakentamiseksi. Helsinki, Tekes. 66s.
- Tiainen, P. 2003. Työllisyys ja tuottavuus: uusi lähestymistapa. Työpoliittinen Aikakauskirja 4/2003. Helsinki, Työministeriö, ss. 58–86.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2006. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 4. painos. Helsinki, Kustannusosakeyhtiö Tammi. 159s.
- Tuttle, T. & Heap, J. 2008. Green Productivity: Moving the Agenda. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 57(1), ss. 93–106.

- Työministeriö. 2004. Kansallinen tuottavuusohjelma 1993–2003. Loppuraportti. Helsinki, Työministeriö. 52s.
- Työministeriö. 2005. Luova työote – tuottava työ. Työelämälähtöiseen luovuuteen perustuva tuottavuusstrategia. Työhallinnon julkaisu 345. Helsinki, Työministeriö. 70s.
- Työministeriö. 2007. Työvoima 2025. Täystyöllisyys, korkea tuottavuus ja hyvät työpaikat hyvinvoinnin perustana työikäisen väestön vähentyessä. Työpoliittinen tutkimus 325. Helsinki, Työministeriö. 464s.
- Työ- ja elinkeinoministeriö. 2007. Työn, yrittämisen ja työelämän politiikkaohjelma. [<http://www.tem.fi/index.phtml?s=2486>]. Luettu 14.3.2008.
- Työturvallisuuskeskus. 2008. Tuottavuustyö. [<http://www.tyoturva.fi/tuottavuustyö/osa-alueet/>]. Luettu 21.7.2008.
- Uusi-Rauva, E. (toim.) 1997. Tuottavuus – mittaa ja menesty. 2. painos. Helsinki, Kauppakaari Oy. 296s.
- Uusi-Rauva, E. 2006. Tuottavuusajattelun kehityslinjoja. In: Juuti, P. (toim.). Johtaminen eilen, tänään, huomenna. Helsinki, Otava, ss. 43–58.
- Valtioneuvoston kanslia. 2005. Palvelualojen kehitys, tuottavuus ja kilpailu. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 11/2005. Helsinki, Valtioneuvoston kanslia. 293s.
- Valtioneuvoston kanslia. 2006. Suomen vastaus globalisaation haasteeseen. Talousneuvoston sihteeristön globalisaatioselvitys – osa II. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 17/2006. Helsinki, Valtioneuvoston kanslia. 318s.
- Valtiovarainministeriö. 2008. Tuottavuusohjelma. [http://www.vm.fi/vm/fi/05_hankkeet/02_tuottavuusohjelma/index.jsp]. Luettu 4.3.2008.
- Viitamo, E. 2007. Productivity of Business Services – Towards a New Taxonomy. Tutkimusraportti 188. Lappeenranta, Lappeenranta University of Technology. 61s.
- Wilenius, M. 2006. Yhteiskunta, tulevaisuus ja ennakointi. In: Heiskala, R. & Luhtakallio, E. (toim.). Uusi jako. Miten Suomesta tuli kilpailukyky-yhteiskunta? Helsinki, Gaudeamus, ss. 218–237.
- Yliherva, J. 2006. Tuottavuus, innovaatiokyky ja innovatiiviset hankinnat. Sitran raportteja 64. Helsinki, Sitra. 85s.
- Ylöstalo, P. 2005. Työn uudet organisointitavat. Käyttö ja käytön esteet yksityisellä ja julkisella sektorilla. Tykes Raportteja 39. Helsinki, Työministeriö. 161s.

LIITE 1: Haastateltavat

Nimi

Organisaatio

Tutkijat

Anna-Liisa Elo	Työterveyslaitos
Mika Maliranta	ETLA
Matti Pohjola	Helsingin kauppakorkeakoulu
Kari Reijula	Työterveyslaitos
Seppo Saari	MIDO OY
Juha Siltala	Helsingin yliopisto
Pirjo Stähle	Turun kauppakorkeakoulu
Erkki Uusi-Rauva	Tampereen teknillinen yliopisto
Matti Vartiainen	Teknillinen korkeakoulu
Riitta Viitala	Vaasan yliopisto

Asiantuntijat

Juha Antila	SAK
Tuomo Alasoini	Tekes
Erkki Auvinen	STTK
Lars-Mikael Bjurström	Sosiaali- ja terveysministeriö
Niilo Hakonen	EK
Sixten Korkman	ETLA
Tiina-Mari Monni	Työturvallisuuskeskus
Matti Pietarinen	Työ- ja elinkeinoministeriö
Veli-Pekka Saarnivaara	Tekes
Jukka Tiihonen	Teknologiateollisuus

Yritysjohto

Jukka Alho	Itella Oyj
Jorma Eloranta	Metso Oyj
Kim Gran	Nokian Renkaat Oyj
Stig Gustavson	Konecranes Oyj
Arto Hiltunen	SOK
Leena Mörttinen	Nordea
Timo Parmasuo	Meconet Oy
Juha Rantanen	Outokumpu Oyj
Raimo Ylivakeri	Kalmar Industries Oy Ab

Julkinen sektorin edustajat

Antti Kasvio	Työterveyslaitos
Erkki Liikanen	Suomen Pankki
Terttu Pakarinen	Kunnallinen työmarkkinalaitos

Konsultit ja kehittäjät

Rolf Gustafsson	Oy GLM Consulting Ab
Pekka Malmberg	Yrittäjäräyvi Oy
Jouko Reijonen	Metallityöväen Murikka-opisto
Pekka Ruissalo	Johtamistaidon opisto
Sirpa Syvänen	Tampereen yliopisto
Veli-Matti Tuure	Työtehoseura

LIITE 2: Haastattelurunko

I Tausta: näkökulma tuottavuuteen

1. Mitä tuottavuudella mielestäsi tarkoitetaan?
2. Miten tuottavuus asemoituu toiminnan muihin tavoitteisiin nähden?
3. Miten tuottavuus ja tuottavuuden kehittäminen kytkeytyvät työhösi? Millaisesta perspektiivistä tarkastelet tuottavuutta?

II Tuottavuuden kehittäminen käytännössä

1. Miten tuottavuutta käytännössä kehitetään?
2. Millaisen tiedon perusteella tuottavuutta kehitetään?, Mitä ongelmia tuottavuustiedon keräämiseen liittyy?
3. Mitkä ovat tuottavuuden käytännön kehitystyön suurimmat ongelmakohdat?
4. Millaista tutkimustietoa tuottavuuden käytännön kehittämistyössä on hyödynnetty? Onko sinulla antaa esimerkkejä?
5. Mihin käytännön tuottavuustyössä kohdattuihin haasteisiin tarvitaan vastauksia nimenomaan tutkimuksen kautta?

III Tuottavuustutkimus Suomessa

1. Mitä puutteita ja heikkouksia näet suomalaisessa tuottavuuden kehittämiseen liittyvässä tutkimuksessa?
2. Millaista tuottavuustutkimusta haluaisit edistää?
3. Millaisena näet suomalaisen tuottavuustutkimuksen suhteessa kansainväliseen tuottavuustutkimukseen?

IV Haasteet tuottavuuden kehittämiselle Suomessa yhteiskunnan ja työelämän muutosten näkökulmasta

1. Mitkä yhteiskunnan ja työelämän muutokset tulevat aiheuttamaan suurimmat haasteet tuottavuuden kehittämiselle?
2. Mitä uhkia ja mahdollisuuksia muutokset ja mahdolliset kehityskulut luovat tuottavuuden kehittämistyölle?
3. Miten näihin haasteisiin voidaan vastata käytännön tuottavuustyössä?
4. Mitä uusia tutkimustarpeita haasteet luovat?
5. Millaista näkökulmaa tuottavuuden kehittämisen kentälle kaivattaisiin? Minkä alan ihmisiä tulisi haastatella tuottavuuden kehittämisen haasteisiin liittyen?